

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE GEOGRAFÍA E HISTORIA

Departamento de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología



TESIS DOCTORAL

**Etnoarqueología de la arquitectura en las comunidades
nilo-saharianas de la frontera etíope-sudanesa**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

Álvaro Falquina Aparicio

Directores

**Alfredo Ruibal González
Víctor Manuel Fernández Martínez**

Madrid, 2019

ETNOARQUEOLOGÍA DE LA ARQUITECTURA EN LAS COMUNIDADES NILO-SAHARIANAS DE LA FRONTERA ETÍOPE-SUDANESA

ÁLVARO FALQUINA APARICIO

TESIS DOCTORAL

**DIRECTORES: ALFREDO RUIBAL GONZÁLEZ Y VÍCTOR M. FERNÁNDEZ MARTÍNEZ
DEPARTAMENTO DE PREHISTORIA, HISTORIA ANTIGUA Y ARQUEOLOGÍA
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
2018**



**UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID**



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

**ETNOARQUEOLOGÍA DE LA ARQUITECTURA EN LAS
COMUNIDADES NILO-SAHARIANAS DE LA FRONTERA
ETÍOPE-SUDANESA**

Álvaro Falquina Aparicio

Tesis doctoral

Directores: Alfredo Ruibal González y Víctor M. Fernández Martínez

Departamento de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología

Universidad Complutense de Madrid

2018

Para Lucía

Para Marina y Rafa, mis padres

Con cariño y agradecimiento

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar quiero agradecer a Alfredo González Ruibal y Víctor Fernández Martínez, directores de esta tesis doctoral y amigos, que me dieran la oportunidad de trabajar en sus proyectos durante todos estos años. Gracias a ellos he podido viajar a lo largo de quince años por el extraordinario país que es Etiopía y sumergirme en su espectacular diversidad de pueblos y paisajes. Durante nuestras campañas de campo hemos compartido charlas, música, risas y, sobre todo, conocimiento. A ellos les debo una parte muy importante de mi formación arqueológica e intelectual, así como el ánimo y la orientación para la realización de esta tesis.

Sin embargo, no podría haber realizado esta tesis sin la generosidad y el apoyo incondicional de Lucía Oliveros, y de Marina y Rafa, mis padres, a quienes dedico el fruto de estos largos años de trabajo.

Los datos que aquí se presentan proceden de distintos proyectos dirigidos por Alfredo y Víctor, llevados a cabo desde 2003 hasta la actualidad dentro del programa Proyectos Arqueológicos en el Exterior del IPCE-Dir. Gral. de Bellas Artes; así como del proyecto “Cultura material, colonialismo y género en Etiopía. Una aproximación etnoarqueológica” (HAR2016-77564-C2-2-P), dirigido por Almudena Hernando Gonzalo y financiado por MINECO. A ella también quiero agradecer las enseñanzas recibidas durante todos estos años de formación universitaria.

El trabajo presentado es el resultado de años de colaboración con distintas personas que han participado en los proyectos arqueológicos mencionados. Quiero destacar especialmente a Xurxo Ayán Vila, sin cuya contribución y compañerismo no habría sido posible el registro documental de los innumerables espacios domésticos y poblados que llenan estas páginas. En las últimas campañas, el eficaz trabajo de nuestro colega etíope Worku Derara ha sido de gran valor.

Finalmente, quiero agradecer a la Authority for the Research and Conservation of Cultural Heritage (ARCCH) y sus inspectores el gran apoyo que han supuesto en la realización del trabajo de campo. También a los conductores –auténticos guías, aliados y amigos– que nos han acompañado durante las largas campañas en las tierras fronterizas de Etiopía occidental. Y, por supuesto, a todas las personas que generosa y hospitalariamente han abierto las puertas de sus cabañas y han permitido que “registráramos” hasta el último de sus rincones.

ÍNDICE

| | |
|---------------------|----|
| Resumen | 7 |
| Summary | 10 |
| Introducción | 12 |

PARTE I

Contextos: ecología e historia de la frontera; teoría y método

| | |
|---|----|
| Capítulo 1 | 24 |
| La frontera: territorio y poblaciones | |
| 1.1. La región fronteriza entre Sudán y Etiopía | 24 |
| 1.2. Las poblaciones indígenas de la frontera | 31 |
| 1.2.1. La investigación etnográfica | 31 |
| 1.2.2. Lingüística | 34 |
| 1.2.3. Etnografía | 37 |
| Capítulo 2 | 48 |
| Historia de la frontera etíope-sudanesa | |
| 2.1. La formación de un mosaico étnico | 48 |
| 2.2. Arqueología prehistórica de la frontera | 50 |
| 2.3. Al norte del Nilo Azul: el advenimiento de los estados en África nororiental | 59 |
| 2.3.1. Reinos antiguos en Sudán y Etiopía | 60 |
| 2.3.2. Las monarquías medievales y la creación del estado moderno en Sudán y Etiopía | 65 |
| <i>Sudán</i> | 65 |
| <i>Etiopía</i> | 68 |
| 2.4. Al sur del Nilo Azul: jefaturas y organizaciones tribales | 72 |
| 2.5. Los grupos “pre-nilóticos” como sociedades de resistencia contra el estado | 76 |
| Capítulo 3 | 78 |
| Teoría y método para una etnoarqueología de la arquitectura en Etiopía occidental | |
| 3.1. Hacer etnoarqueología tiene sentido | 78 |
| 3.2. Un marco conceptual para el estudio del entorno construido de las sociedades fronterizas de Etiopía occidental | 84 |
| 3.2.1. La realidad del mundo como una semiosis | 84 |
| 3.2.2. La ecología humana | 86 |
| 3.2.3. El espacio existencial | 87 |
| 3.2.4. La percepción y la interacción con el entorno se realizan a través del cuerpo | 89 |

| | |
|---|-----|
| 3.2.5. El espacio arquitectónico como espacio topológico | 91 |
| 3.2.6. El espacio arquitectónico de las sociedades “primitivas” como mimesis del medio natural | 93 |
| 3.3. Metodología de estudio: análisis sintáctico del espacio | 94 |
| 3.3.1. Categorizando el entorno construido: el espacio arquitectónico de las sociedades fronterizas como objeto de análisis | 95 |
| 3.3.2. Descripción del método de análisis sintáctico del espacio | 97 |
| 3.3.2.1. El método de análisis de los asentamientos: <i>Alpha-analysis</i> | 99 |
| 3.3.2.2. El método de análisis de las viviendas | 103 |
| PARTE II | |
| La vieja frontera: análisis espacial de las aldeas al norte del Nilo Azul | |
| Capítulo 4 | 106 |
| Estructura y composición interna de las aldeas al norte y al sur del Nilo Azul | |
| 4.1. Aspectos generales | 106 |
| 4.2. Al norte del Nilo Azul: las aldeas gumuz y daats’iin | 110 |
| 4.3. Al sur del Nilo Azul: las aldeas bertha, koman y mao | 114 |
| Capítulo 5 | 118 |
| Al margen del estado: el modelo de tipo “abierto” de la aldea del Beles-Nilo | |
| 5.1. Descripción del poblado y planteamiento del análisis sintáctico del espacio | 118 |
| 5.2. Operaciones básicas con los mapas axial y convexo | 120 |
| 5.3. Integración global de la estructura axial de la aldea | 122 |
| 5.4. Control local y global de la deambulaci3n | 124 |
| 5.5. Integraci3n y control desde los espacios convexos | 124 |
| 5.6. Discusi3n | 126 |
| Capítulo 6 | 127 |
| En la periferia del estado: la transici3n al modelo de tipo “vallado” en Bowla-Dibatsa | |
| 6.1. Descripci3n del poblado y del trabajo de documentaci3n | 127 |
| 6.2. El grupo de patio como el primer estadio de desarrollo embrionario del poblamiento gumuz: el barrio de High School | 129 |
| 6.3. Estadio de desarrollo madurativo: el barrio de Mets’ega | 131 |
| 6.3.1. Grado de articulaci3n e integraci3n global de la estructura axial | 137 |
| 6.3.2. Control local y global de la deambulaci3n | 140 |
| 6.3.3. S3ntesis de los resultados del an3lisis espacial | 141 |
| 6.4. Estadio de madurez: el barrio de Dibatsa | 143 |
| 6.4.1. Grado de articulaci3n e integraci3n global de la estructura axial | 149 |
| 6.4.2. Control local y global de la deambulaci3n | 154 |

| | |
|--|------------|
| 6.4.3. Síntesis de los resultados del análisis espacial | 157 |
| 6.5. Estadio de desarrollo crítico y estabilización: el barrio de Bowla | 158 |
| 6.5.1. Grado de articulación e integración global de la estructura axial | 167 |
| 6.5.2. Control local y global de la deambulaci3n | 170 |
| 6.6. Recapitulaci3n y discusi3n | 173 |
| 6.7. Síntesis | 182 |
| Capítulo 7 | 185 |
| La colisi3n con el estado: el modelo de tipo “vallado” de Manjäri | |
| 7.1. Descripci3n del poblado y del trabajo de documentaci3n | 185 |
| 7.2. El origen de una estructura urbana (I): el barrio principal de Manjäri | 191 |
| 7.2.1. Análisis de la red axial de deambulaci3n: la aparici3n de un sistema complejo de calles y plazas | 198 |
| 7.2.1.1. Integraci3n global del sistema de deambulaci3n | 198 |
| 7.2.1.2. Control local y global del sistema de deambulaci3n | 210 |
| 7.2.2. Análisis de la red de espacios convexos: la superposici3n del espacio p3blico sobre el espacio comunitario | 216 |
| 7.2.2.1. Integraci3n global de la estructura espacial bidimensional | 216 |
| 7.2.2.2. Control local y global de la estructura espacial bidimensional | 218 |
| 7.3. El origen de una estructura urbana (II): el barrio de la escuela de Manjäri | 224 |
| 7.3.1. Análisis de la red axial de deambulaci3n: superposici3n del sistema de calles y plazas sobre el recorrido lineal tradicional | 224 |
| 7.3.1.1. Integraci3n global del sistema de deambulaci3n | 224 |
| 7.3.1.2. Control local y global del sistema de deambulaci3n | 236 |
| 7.3.2. Análisis de la red de espacios convexos: el retraimiento de los patios respecto del espacio p3blico | 240 |
| 7.3.2.1. Integraci3n global de la estructura espacial bidimensional | 241 |
| 7.3.2.2. Control local y global de la estructura espacial bidimensional | 242 |
| 7.4. Recapitulaci3n y discusi3n | 245 |
| 7.5. Síntesis | 254 |
| Capítulo 8 | 257 |
| Resistiendo frente al estado: el modelo disperso de tipo “vallado” de Maataba y la aldea daats’iin de nueva fundaci3n de Beloha | |
| 8.1. Descripci3n de los casos de estudio y del trabajo de documentaci3n | 257 |
| 8.2. Dispersi3n y recintos vallados contra la asimilaci3n: la aldea gumuz de Maataba (Pawe, Metekel) | 260 |
| 8.2.1. Discusi3n | 264 |
| 8.3. Cohesi3n comunitaria en un contexto de migraci3n contemporánea: la aldea daats’iin de Beloha (Qwara) | 265 |

| | |
|---|-----|
| 8.3.1. Discusión | 271 |
| 8.4. Síntesis | 276 |
| Conclusión de la Parte II | 278 |
| PARTE III | |
| La frontera moderna: análisis espacial de las aldeas al sur del Nilo Azul | |
| Capítulo 9 | 285 |
| El espacio “salvaje”: el modelo de poblado lineal en las comunidades koman y mao | |
| 9.1. Dispersión, autonomía y vecindad: el modelo de poblamiento tradicional koman y mao | 285 |
| 9.2. La vida salvaje en el bosque húmedo: el poblado shabo de Yeri | 288 |
| 9.2.1. Análisis del espacio axial: integración, control local y control global | 289 |
| 9.3. Migración y repoblación de los territorios ancestrales: la aldea komo de Yengu | 293 |
| 9.3.1. Análisis del espacio axial: integración, control local y control global | 294 |
| 9.4. Habitando las tierras bajas pantanosas: la aldea mao-hozo de Kuch’i-Gara Arba | 298 |
| 9.4.1. Análisis del espacio axial: integración, control local y control global | 298 |
| 9.5. Discusión | 301 |
| Capítulo 10 | 305 |
| Modelos espaciales koman para la convivencia igualitaria: las aldeas multiétnicas de Pukong y Gwankei | |
| 10.1. Reconstruyendo una comunidad en crisis: la aldea komo-opuu de Pukong | 306 |
| 10.1.1. Análisis del espacio axial: integración, control local y control global | 312 |
| 10.2. Absorbiendo al grupo dominante: la aldea opuu-nuer de Gwankei | 317 |
| 10.2.1. Análisis del espacio axial: integración, control local y control global | 318 |
| 10.3. Discusión | 324 |
| Capítulo 11 | 327 |
| Los mao y la construcción espacial de la convivencia subordinada: las aldeas multiétnicas de Rubo, Arabi y Egogirmos | |
| 11.1. Convivencia y resistencia frente a la hegemonía cultural y política oromo: la aldea de Rubo | 329 |
| 11.1.1. Análisis del espacio axial: integración, control local y control global | 330 |
| 11.2. Vivir rodeado por el enemigo: la aldea mao-seze de Arabi | 333 |
| 11.2.1. Análisis del espacio axial: integración, control local y control global | 334 |
| 11.3. La construcción espacial de la identidad subalterna: la aldea mao y oromo de Egogirmos | 339 |
| 11.3.1. Análisis del espacio axial: integración, control local y control global | 340 |
| 11.4. Discusión | 345 |
| Capítulo 12 | 348 |
| El espacio aldeano como matriz ideológica del estado: los poblados de reasentamiento de Keser 1 (koman) y Ondonok (bertha) | |

| | |
|--|-----|
| 12.1. La integración de la estructura aldeana del estado en la lógica espacial salvaje: el reasentamiento de Keser 1 | 348 |
| 12.1.1. Análisis del espacio axial: integración, control local y control global | 350 |
| 12.2. Recorrer la aldea para impugnar el poder del estado: el reasentamiento de Ondonok | 354 |
| 12.3. Discusión | 359 |
| Conclusión de la Parte III | 362 |
| | |
| PARTE IV | |
| Arquitecturas salvajes: los espacios domésticos de las sociedades de resistencia de Etiopía occidental | |
| | |
| Capítulo 13 | 369 |
| Arquitectura y espacios domésticos en la frontera etíope-sudanesa | |
| 13.1. Tipos arquitectónicos | 369 |
| 13.2. Composición social y ciclo vital de un conjunto doméstico | 375 |
| 13.3. Estructura constructiva y cadena técnica operativa de edificación | 378 |
| | |
| Capítulo 14 | 383 |
| Arquitectura en la vieja frontera: los espacios domésticos al norte del Nilo Azul | |
| 14.1. Aspectos generales de los espacios domésticos gumuz y daats'iin | 383 |
| 14.2. Distribución interna y áreas de actividad | 386 |
| 14.3. Tres modelos de cabaña para la convivencia regional multiétnica | 394 |
| 14.3.1. La cabaña concéntrica: una arquitectura para el empoderamiento contra al estado | 395 |
| 14.3.2. La cabaña diáfana: una arquitectura para la convivencia igualitaria | 402 |
| 14.3.3. La cabaña pauperizada: una arquitectura subalterna | 405 |
| 14.4. Áreas de actividad exteriores y estructuras domésticas asociadas | 407 |
| 14.5. Discusión | 411 |
| | |
| Capítulo 15 | 417 |
| Arquitectura en la frontera moderna: los espacios domésticos al sur del Nilo Azul | |
| 15.1. Aspectos generales de los espacios domésticos bertha, koman y mao | 417 |
| 15.2. La arquitectura de una sociedad primitiva compleja: los modelos de cabaña bertha | 417 |
| 15.2.1. La arquitectura doméstica bertha y sus variaciones regionales | 418 |
| 15.2.2. La cabaña-cuerpo bertha: distribución interna y áreas de actividad | 421 |
| 15.3. Arquitecturas para un modo de vida arcaico: los espacios domésticos koman y mao | 425 |
| 15.3.1. La idealización del pasado: la cabaña colmeniforme mao | 426 |
| 15.3.2. La cabaña exteriorizada: el espacio doméstico de los komo y opuuu de Gambela | 429 |
| 15.3.3. La cabaña dividida: áreas de actividad y variaciones regionales del espacio doméstico gwama/kwama y mao | 433 |
| 15.4. Discusión | 440 |

| | |
|--|-----|
| Conclusión de la Parte IV | 451 |
| CONCLUSIÓN DE LA TESIS | 453 |
| Referencias bibliográficas | 459 |
| Índice de figuras | 484 |
| Anexo I: Tablas de resultados de los análisis sintácticos del espacio de las aldeas | 493 |

RESUMEN

Etnoarqueología de la arquitectura en las comunidades nilo-saharianas de la frontera etíope-sudanesa.

La tesis doctoral aborda el estudio arqueológico de los espacios domésticos y los patrones aldeanos de las sociedades no jerarquizadas de Etiopía occidental. El trabajo sistematiza y analiza un gran volumen de información inédita sobre el uso del espacio en la región fronteriza etíope-sudanesa, procedente de varias campañas de investigación etnoarqueológica realizadas entre los años 2003 y 2018. En primer lugar, se presenta el área de estudio, centrándose en la descripción de la ecología y la historia cultural de tiempos largos de un territorio fronterizo que se ha definido como un “mosaico étnico”. Este recorrido se detiene especialmente en la caracterización de las sociedades “primitivas” que habitan la región, auténticas protagonistas del trabajo. Se trata de una serie de grupos étnicos y lingüísticos que la antropología clásica definió como “pre-nilóticas”, denominación basada en la presencia de amplios rasgos de arcaísmo en todos los aspectos de su cultura. Sin embargo, nuestra concepción del “primitivismo”, el “salvajismo” y el “arcaísmo” de estas sociedades se encuentra en el extremo opuesto de los planteamientos evolucionistas y colonialistas. Para nosotros se trata de una estrategia cultural y política de resistencia frente a la amenaza de asimilación completa por parte de la figura del estado.

El análisis arqueológico del entorno construido de estos diferentes grupos se enmarca en un planteamiento teórico heterogéneo que pretende unificar perspectivas de la filosofía fenomenológica, la semiótica que entiende la realidad como una interacción de signos de diversa naturaleza –sin privilegiar el sentido lingüístico y simbólico del término– y una visión ecológica de la relación entre los grupos humanos, el entorno material que producen y el entorno natural en el que habitan. Para llevar a cabo el estudio de los patrones aldeanos se utiliza principalmente el método de análisis espacial desarrollado por Hillier y Hanson, conocido como *análisis sintáctico del espacio*. En el caso de los espacios domésticos, no resulta adecuado aplicar este método, pero tratamos de mantener su sensibilidad por describir los principios relacionales que vinculan diversos contextos y entidades en un sistema socio-espacial. Esta aproximación pone la atención en la descripción de las diferentes áreas de actividad que componen una vivienda y su interrelación en una estructura formal que se configura siguiendo unos principios prácticos dentro de un sistema de agencias.

El análisis de los patrones espaciales se divide en tres partes. En la primera parte se analiza el entorno construido de los grupos que viven al norte del Nilo Azul –gumuz y daats’iin–, mientras que la segunda parte está dedicada a las comunidades que ocupan el territorio fronterizo al sur del río –koman, mao y bertha. Esta división se corresponde con el proceso histórico de apropiación de esta región por parte de los estados sudanés y etíope. Hasta tiempos medievales, la región fronteriza entre estados se localizaba al norte del gran curso fluvial, por lo que los grupos no jerarquizados que allí habitan han tenido un contacto muy antiguo y continuado en el tiempo con la figura del estado. Circunstancia que ha definido su modo de vida y sus estrategias culturales de resistencia de un modo específico. A partir del siglo XVI comenzaron las influencias y presiones sobre el área situada al sur del río, principalmente por parte de diversas jefaturas, que fue formalmente asimilada por el imperio cristiano etíope y el estado islámico sudanés a lo largo del siglo XIX, estableciéndose la actual línea fronteriza. En la tercera parte se realiza el análisis de los contextos domésticos, organizado por grupos étnicos, teniendo en cuenta los contextos regionales e históricos de cada uno de ellos. El estudio monográfico de aldeas y espacios domésticos en tres partes diferenciadas permitirá un acercamiento al desarrollo contextual e histórico de la evolución del entorno construido en cada área y grupo étnico.

Finalmente, el análisis espacial desarrollado a lo largo del trabajo de tesis posibilita llegar a dos tipos de conclusiones unificadas en una misma idea: en las comunidades nilo-saharianas de Etiopía occidental el entorno construido es el *locus*, es decir, el contexto espacial de referencia primario, donde tiene lugar la interacción entre las sociedades “salvajes” fronterizas y el entorno ecológico que habitan. Por lo tanto, el espacio arquitectónico y aldeano actúa como una estructura estructurante que ha permitido la adaptación de estas sociedades a los distintos contextos históricos, regionales y culturales, al menos a lo largo de los últimos mil años. Este carácter estructural del entorno construido ha permitido, por un lado, configurar y reproducir su modo de vida como sociedades “salvajes” –basado en una relación íntima y armónica con los diversos entornos naturales donde se han asentado a lo largo del tiempo–, ya que materializa un tipo de organización del espacio habitado que ordena las posiciones y prácticas sociales de humanos y cosas siguiendo los principios fisiológicos de ciertas plantas cultivadas y del cuerpo humano. Por otro lado, ha posibilitado el despliegue de una estrategia de “cambio conservativo” por parte de los grupos fronterizos, que les ha permitido adaptarse de manera diversa –cultural y étnicamente hablando– a los diversos contextos históricos y a su interacción con distintos

tipos de sociedades jerarquizadas y estatales con las que han ido entrando en contacto, estructurando sus distintas estrategias de resistencia.

Palabras clave: Etnoarqueología, Arqueología de la arquitectura, Etiopía, comunidades nilo-saharianas, mosaico étnico, territorio de frontera, sociedades de resistencia, análisis sintáctico del espacio.

SUMMARY

Ethnoarchaeology of architecture among Nilo-Saharan communities of the Ethio-Sudanese frontier

This doctoral thesis addresses the archaeological study of domestic and village spaces of the non-hierarchical societies from Western Ethiopia. This work systematizes and analyses a great volume of unpublished information on the use of space across the Ethiopia-Sudan borderland, obtained during several ethnoarchaeological investigation campaigns conducted between 2003 and 2018. First, the study area is presented, centering on the description of ecology and long-term cultural history of a border territory that has been defined as an “ethnic mosaic”. This course makes special emphasis on the characterization of the “primitive” societies that inhabit the region, the true protagonists of this work. We are referring to a series of ethnic and linguistic groups that classic anthropology defined as “pre-nilotic”, a denomination based on the broad traits of archaism in every aspect of their culture. Nonetheless, our concept of the “primitivism”, the “savagery” and the “archaism” of these societies is located on the opposite extreme of the evolutionist and colonialist approaches. For us, it is a political and cultural strategy of resistance against the threat that total assimilation by the State figure supposes.

The archaeological analysis of the built environment of this different groups forms part of a heterogeneous, theoretical approach that aims to unify phenomenological philosophy perspectives, the semiotics that understands reality as a sign interaction of different nature – without favouring the linguistic and symbolic sense of the term – and an ecological vision of the relation between human groups, the material environment they produce and the natural environment they inhabit. To carry out the village patterns study, Hillier and Hanson’s spatial analysis method is mainly used, known as *space syntax analysis*. In the domestic space case, this method would not be adequate, although we tried to maintain its sensitivity to describe the relational principles that bind together several contexts and entities in a socio-spatial system. This approximation draws attention to the description of the different activity areas that form a house and their interrelation in a formal structure configured following some practical principles in an agency system.

The analysis of the spatial patterns is divided in three parts. In the first part, we analyze the built environment of the groups that live north of the Blue Nile –gumuz and daats’iin–, while the second part is dedicated to the communities that occupy the border territory to the south of the river –koman, mao and bertha. This division corresponds to the historical process of

appropriation of this region by the Sudanese and Ethiopian states. Until the Middle Ages, the border region between states was located north of the great river course, meaning that the non-hierarchical groups that lived in this area have had an ancient and time continuous contact with the State figure. This circumstance has defined their life style and their cultural strategies of resistance in a very specific way. From the XVI century on, the influences and pressure on the area located south of the river started, mainly exercised by the different chiefdoms, which was formally absorbed by the Christian Ethiopic Empire and the Islamic State of Sudan throughout the XIX century, establishing the current border line. In the third part, an analysis of the domestic contexts is conducted, organized by ethnic groups, taking into account the regional and historical contexts of each of them. The monographic study of villages and domestic settings in three different parts will allow us to an approach to the contextual and historic development of the evolution of the built environment in each area and ethnic group.

Finally, the spatial analysis developed during this thesis work allows us to reach two types of unified conclusions in the same idea: in the Nilo-Saharan communities of Western Ethiopia, the built environment is the *locus*, that is, the primary reference spatial context, where the interaction between the “savage” border societies and their ecological environment takes place. Therefore, the architectural and village space act as a structuring structure that has made possible the adjustment of these societies to the different historical, regional and cultural contexts, at least during the last thousand years. This structural character of the built environment has made possible, on one hand, to configure and reproduce their life style as “savage” societies –based in an intimate and harmonious relationship with the diverse natural settings where they have settled throughout time–, as it materializes a type of inhabited spatial organization that ranks human and objects social positions and practices, following the physiological principles of certain cultivated plants and the human body. On the other hand, it has allowed the unfolding of a “conservative change” strategy by the border groups, that made possible the adaptation in a diversified way –culturally and ethnically speaking– to the diverse historical contexts and their interaction with different types of hierarchical and state-based societies with which they have established contact, structuring their different resistance strategies.

Keywords: Ethnoarchaeology, Archaeology of architecture, Ethiopia, Nilo-Saharan communities, ethnic mosaic, borderland, resistance societies, space syntax analysis.

Introducción

Esta tesis doctoral aborda el estudio arqueológico de las viviendas y los entornos aldeanos de un conjunto de sociedades no estratificadas –o “igualitarias”, tal como son definidas en la bibliografía– que habitan actualmente en las tierras de la frontera entre Etiopía y Sudán. El trabajo se enmarca dentro de una serie de proyectos españoles dirigidos por Víctor M. Fernández Martínez, Alfredo González Ruibal y Almudena Hernando que, desde 2001 hasta la actualidad, han buscado comprender las dinámicas históricas de tiempos largos acontecidas en este territorio fronterizo a lo largo del Holoceno. Excepto por unos pocos estudios recientes sobre etnoarqueología de la cerámica realizados con algunas comunidades oromo de Wollega occidental (Temesgen Burka, 2009; Bula Sirika Wayessa, 2011) y el reciente trabajo de Kappelman y su equipo (2014) sobre las artes de pesca de las comunidades gumuz actuales para interpretar el registro arqueológico de la *Middle Stone Age* en el noroeste de Etiopía, los trabajos llevados a cabo por estos proyectos han sido hasta la fecha las principales investigaciones arqueológicas y etnoarqueológicas realizadas de manera sistemática en Etiopía occidental. Territorio donde, por otro lado, han tenido lugar diversas exploraciones europeas desde finales del siglo XVIII, así como una serie limitada de estudios etnográficos e históricos durante el siglo XX.

Uno de los aspectos más destacados de las dinámicas históricas en esta área geográfica ha sido la existencia y supervivencia de sociedades no jerarquizadas, desde hace varios milenios hasta el presente, en una zona de África donde se dio uno de los desarrollos más tempranos de organizaciones políticas estatales (cf. Connah, 2016). Los proyectos de los que deriva esta tesis han tenido como uno de sus principales objetivos conocer la historia de estos pueblos “sin historia” en relación con el surgimiento y desarrollo de los estados en la región del Cuerno de África, de manera que se pudiera arrojar algo de luz sobre los procesos de etnogénesis y de contacto cultural y político que han dado como resultado el complejo mosaico étnico y lingüístico presente en la actualidad en las tierras de frontera etíope-sudanesas. Por un lado, se han preocupado por conocer los antecedentes prehistóricos e históricos de las comunidades consideradas indígenas del área fronteriza (Fernández Martínez, 2003; Fernández Martínez y González-Ruibal, 2001; Fernández Martínez et al., 2007; González-Ruibal, 2012; González-Ruibal et al., 2014; González-Ruibal y Falquina, 2017). Otro de los intereses de estos proyectos ha sido la comprensión de las estrategias de resistencia desplegadas por los grupos no

jerarquizados de la frontera cuando han visto amenazada su independencia y han sido agredidos o asimilados por distintos tipos de sociedades estatales y predatorias, atendiendo fundamentalmente al estudio de su cultura material (Fernández Martínez, 2003; González-Ruibal, 2012, 2013, 2014). Como consecuencia, un tercer tema de investigación ha sido el de la evolución y consolidación de las fronteras de diferentes formaciones estatales históricas en la zona hasta la actualidad y cómo este proceso ha ido generando un patrón de poblamiento y unas relaciones sociopolíticas específicos, dando lugar a la actual diversidad de comunidades y grupos lingüísticos que ocupan las tierras de frontera entre Etiopía y Sudán (González-Ruibal, 2010 y 2011; González-Ruibal et al., 2015; González-Ruibal y Güimil, en prensa; González-Ruibal y Falquina, 2017). Finalmente, Almudena Hernando (2015, 2016, 2017) se encuentra actualmente investigando, en las comunidades no jerarquizadas gumuz y daats'fin de la región de Qwara (al noroeste de Etiopía), la construcción del género y la subordinación femenina a través del cuerpo y la cultura material asociada al mismo.

Varios factores han influido en las dinámicas históricas que han generado los patrones de poblamiento regional de estos grupos. La variación de las condiciones climáticas y topográficas, el contacto entre poblaciones con distintos tipos de adaptación y complejidad tecnológica, de formas de organización sociopolítica y de formas de subsistencia, o la conformación y consolidación de formas estatales de organización territorial y política a lo largo del Holoceno son algunos de los eventos más destacados que han tenido como consecuencia la distribución actual de las sociedades indígenas del área de transición entre el altiplano abisinio y las llanuras sudanesas.

En síntesis, el éxito de la supervivencia de estas sociedades a lo largo de milenios parece haberse sostenido principalmente en dos pilares. Por un lado, su existencia ha sido posible al haberse mantenido en las periferias y márgenes de estados, sociedades jerarquizadas y sociedades predatorias con las que han entrado en contacto a lo largo del tiempo. Por ello, han sido definidas con diferentes etiquetas como sociedades de frontera, sociedades de resistencia o sociedades *deep rural* (James, 1980; Jedrej, 1995, 2004; González-Ruibal, 2014), organizaciones todas ellas que contrastan con los grupos campesinos, que por definición son sociedades con un *ethos* comunitario pero subordinadas dentro del marco del estado (Wolf, 1975 [1966]; Chayanov, 1986). El segundo pilar que parece haber sostenido a estas comunidades es un claro arcaísmo cultural, algo que se evidencia incluso en el registro material contemporáneo. Este

componente arcaico de las sociedades no estratificadas de la frontera de Etiopía Occidental no pasó desapercibido para los primeros antropólogos que trabajaron con ellas. El italiano Vinigi L. Grottanelli (1948) las definió como “Pre-Nilóticas” al asumir que en conjunto formaban un estadio evolutivo previo de las culturas Nilóticas pastoriles y agro-ganaderas que pueblan el área de Sudán del Sur, Uganda, Kenia y norte de Tanzania, en base precisamente a ciertos rasgos considerados por la antropología evolucionista como culturalmente arcaicos.

Actualmente, no se acepta que este arcaísmo responda a un menor desarrollo evolutivo, sino que conforma el núcleo de una estrategia de resistencia social, económica, cultural y política contra el cambio, lo que en este caso además significa una estrategia contra la división interna por estatus y contra la dominación impuesta desde el exterior (González-Ruibal, 2012, 2013, 2014). Esta estrategia no es exclusiva de las sociedades no jerarquizadas de esta región del mundo. Como ha argumentado el antropólogo James Scott (2009: 8-9), se trata de una estrategia generalizada entre muchas de las sociedades que han habitado y habitan territorios considerados fronterizos –en su caso de estudio, las áreas montañosas del SE asiático. Según Scott, la adopción de formas sociales “primitivas” sería, así, una de las principales estrategias de adaptación política para resistir tanto la asimilación por parte de los estados como el desarrollo de estructuras sociales jerarquizadas en el seno de dichas sociedades.

Definir estas sociedades como arcaicas o primitivas tampoco significa que no se hayan transformado a lo largo de la historia, sino que su modo de desarrollarse ha implicado una estrategia de “cambio conservativo” (p. ej. Jedrej, 2004; para una definición del término véase Last, 1979), como se ha visto que ocurría entre ciertos grupos de África Occidental (Last, 1980; Mabogunje y Richards, 1985; Fanthorpe, 1998). Por lo tanto, el despliegue de este tipo de estrategia no implica un primitivismo de estas sociedades en el sentido evolucionista propio de la antropología colonial (cf. Morgan, 1987 [1877]), sino una relación cultural y política específica con el tiempo, en íntima relación con su concepción del poder. El principio fundamental de esta concepción del tiempo es la negación de su flujo, de su paso, como argumentó consistentemente Lévi-Strauss (1997 [1964]). Esta relación con el tiempo es característica de un tipo de racionalidad propia de las sociedades primitivas como sociedades “contra el estado”, en el sentido defendido por Clastres (1987; Criado, 1989). Es desde esta perspectiva desde la que en adelante se hablará de sociedades “primitivas” o “salvajes” para referirnos al tipo de

organización social y política de las comunidades no jerarquizadas de Etiopía Occidental.

Estas son las bases sobre las que se asienta el análisis arqueológico del medio construido que desarrollamos en este estudio. El estudio etnoarqueológico de los espacios doméstico y aldeano desde esta perspectiva ha sido una de las líneas de investigación principales dentro de los proyectos donde se enmarca esta tesis (González-Ruibal, 2006a, 2012, 2013, 2014; et al. 2009; et al. 2013; Falquina, 2017). Sin embargo, en estas páginas se pretende aportar nuevas reflexiones sobre aspectos no tratados anteriormente o que han sido esbozados de una manera general.

Una de las cuestiones en las que se profundizará es en el análisis del entorno construido doméstico y aldeano como sistema espacial, material y práctico donde se articulan algunos de los elementos fundamentales de la estructura social y política interna de las comunidades no estratificadas, atendiendo de manera particular a las relaciones de parentesco, a las relaciones de género y al mundo de los espíritus y los ancestros, así como a los estrechos vínculos entre los tres ámbitos.

También se buscará determinar las estrategias materiales y espaciales desplegadas en la articulación de las relaciones políticas y culturales inter-étnicas en dos contextos aldeanos diferenciados. Por un lado, se describirán los espacios de relación inter-étnica donde cohabitan sociedades no estratificadas con grupos étnicos pertenecientes a organizaciones socio-políticas históricamente estratificadas. Por otro, se atenderá a la constitución de los vínculos materiales y espaciales en los poblados multiétnicos donde cohabitan dos o más sociedades no estratificadas. Entre ambos contextos generales se establece una relación de contraste debido a que constituyen dos estrategias políticas opuestas pero complementarias, ambas propias de las sociedades no jerarquizadas de Etiopía Occidental. La primera de ellas, basada en las actitudes culturales de resistencia frente a la asimilación por parte de formaciones sociales jerarquizadas, ha sido la más tratada (González-Ruibal, 2014). Pero, en el caso de la convivencia de distintas comunidades étnicas no jerarquizadas en un mismo poblado o región, suele desplegarse una estrategia que gira en torno a las actitudes de hospitalidad, apoyo mutuo y alianza entre ellas. Esta segunda opción ha sido menos explorada por el momento y supone un ámbito de estudio muy sugerente para la comprensión de las dinámicas de identidad/alteridad étnica, de hibridación y de articulación de las estrategias de alianza y de resistencia mediante el análisis del entorno construido, dado que es en la esfera

espacial de este entorno (doméstico y aldeano) donde principalmente parecen articularse estas políticas. Su estudio puede permitir comprender aspectos hasta ahora poco tratados por los análisis interesados en las relaciones inter-étnicas entre las sociedades no estratificadas de la frontera occidental etíope, que en gran medida se han centrado en subrayar las lógicas de la diferencia entre grupos étnicos.

Por último, al tratarse de un análisis del medio construido de los distintos grupos étnicos que habitan la frontera, en este trabajo se realizará un estudio comparativo de las diversas soluciones espaciales y arquitectónicas para las casas y los trazados aldeanos. De este modo, se busca poner de manifiesto las similitudes y diferencias entre los entornos arquitecturales de estas comunidades, y su relación estructural –significativa y práctica– con las condiciones históricas de existencia de dichas sociedades, teniendo en cuenta los contactos y las posibles relaciones genealógicas entre sí.

Como se planteará a lo largo del texto, entendemos que las diversas configuraciones espaciales de las viviendas y los entornos aldeanos han dado forma a los contextos materiales a través de los que se han estructurado en primer lugar las relaciones entre personas y comunidades –y de éstas con el entorno natural–, han permitido el despliegue de las políticas “igualitarias” y de resistencia y, en definitiva, han constituido las condiciones materiales de existencia de las sociedades no estratificadas de la frontera occidental de Etiopía a lo largo del tiempo.

La documentación con la que contamos para llevar a cabo este trabajo es en buena medida inédita. A pesar de la publicación de numeroso material desde el año 2002 hasta la actualidad, como resultado de la divulgación científica de los proyectos de investigación mencionados, hay una gran cantidad de datos sobre espacios domésticos y aldeanos que han quedado sin utilizar en dichos trabajos. No obstante, el volumen de producción de datos etnoarqueológicos a lo largo de doce campañas –más de un año de trabajo de campo acumulado– ha sido más que considerable. En esta tesis se utilizarán todos estos datos inéditos, muchos de ellos recogidos por el propio autor, junto con Xurxo Ayán Vila y Alfredo González Ruibal. Sin embargo, se revisará todo el material ya publicado con el fin de cotejar toda la información disponible para realizar un estudio monográfico sobre el medio construido entre las sociedades no estratificadas contemporáneas de la frontera etíope-sudanesa. No en vano, esta tesis es parte de un proyecto más amplio y de trabajo colectivo compartido.

La originalidad y complejidad de este estudio, en el ámbito de la etnoarqueología, radica en que se trata de un análisis a la vez contextual y comparativo de arquitecturas y trazados aldeanos de un gran abanico de comunidades étnicas que ocupan cientos de kilómetros de territorio a lo largo de la frontera. Su principal objetivo es el estudio arqueo-histórico de un conjunto cultural y políticamente “homogéneo” de distintos grupos étnicos. La etnoarqueología positivista desarrollada como teoría de alcance medio ha realizado numerosos estudios comparativos, en su afán por construir modelos analógicos universales desde el presente para el conocimiento de las sociedades del pasado (p. ej. Binford, 2001; Kent, 1990a). Pero su objetivo principal ha sido el establecimiento de leyes transculturales sobre la evolución formal de los espacios domésticos a medida que las sociedades iban haciéndose más complejas a lo largo de la historia (Buchli, 2013: 48-54). Por su parte, los enfoques contextuales se han centrado en estudios muy específicos sobre las funciones simbólicas y estructurales de las viviendas para la constitución de las relaciones sociales en comunidades concretas (p. ej. Donley-Reid, 1982).

En la presente tesis se tratará de desarrollar un enfoque algo diferente, en la línea de las perspectivas ya expuestas por los trabajos etnoarqueológicos desarrollados por nuestros equipos en la frontera occidental de Etiopía. Por un lado, se realizarán análisis contextuales de los espacios domésticos y aldeanos en cada comunidad étnica, intentando determinar las características comunes que presentan dichos entornos dentro de un mismo grupo y el sentido de las variaciones regionales dependiendo de los contactos con otras comunidades y formaciones sociopolíticas. Para ello se han de tener en cuenta las coyunturas históricas que han dado lugar a esos contactos y convivencias en ciertas regiones. Por otro lado, se llevarán a cabo análisis comparativos entre los distintos contextos espaciales tratando de determinar, primero, si existen similitudes estructurales en los diversos registros del entorno construido derivadas de los vínculos genealógicos y culturales entre los grupos emparentados lingüísticamente y, segundo, si esas mismas similitudes además podrían deberse al hecho de ser todas ellas sociedades no estratificadas que comparten una misma racionalidad primitiva y una estructura socio-política fuertemente igualitaria entre varones.

* * *

Esta tesis doctoral está dividida en cuatro partes. La primera trata de los contextos sobre los que se desarrolla el trabajo presentado y está subdividida en tres capítulos. En el

primero se presenta el territorio fronterizo desde una perspectiva general, describiendo su geografía, sus ecosistemas y su paisaje humano, haciendo especial hincapié en las múltiples poblaciones indígenas que lo ocupan. En este sentido, se sintetizan las características socio-culturales y lingüísticas de las sociedades “primitivas” que forman el mosaico fronterizo etíope-sudanés, así como se enumeran las investigaciones etnográficas llevadas a cabo entre ellas.

El segundo capítulo aborda la historia del territorio, centrándose en la descripción de la formación del mosaico fronterizo, desde la prehistoria hasta la actualidad, como un proceso de expansión gradual de diferentes entidades jerarquizadas y estatales y su interacción diferencial con los diversos grupos tradicionales, que no permanecieron pasivos ante su presencia ni ante la asimilación de sus territorios.

Finalmente, el tercer capítulo plantea el marco teórico y metodológico sobre el que se realiza el estudio espacial de las aldeas y las casas de las sociedades no jerarquizadas de la frontera. En primer lugar se hace una breve defensa de la práctica etnoarqueológica, no como una herramienta analógica –concepción que desechamos completamente– sino como un modo de diálogo en el presente con grupos humanos con identidades y ontologías diferentes de la occidental. La etnoarqueología, como otras arqueologías etnográficas, ofrece una oportunidad inigualable de entrar en contacto con la alteridad del mundo y desechar las imposiciones universalistas del pensamiento moderno. En la segunda sección se plantean las bases conceptuales sobre las que se desarrolla nuestro análisis arqueológico del medio construido. El planteamiento se centra en la importancia del análisis y la comprensión de la “forma” como estructura activa en la configuración de las realidades humanas y en la realidad topológica del espacio habitado. Por último, se presenta y describe la metodología aplicada en el estudio. Para el análisis de los espacios aldeanos aplicamos el “análisis sintáctico del espacio” desarrollado por los arquitectos Bill Hillier y Julienne Hanson (1984) hace ya más de treinta años. Se plantean los principios que rigen el método y se describen los conceptos y las operaciones que permite realizar sobre las estructuras espaciales aldeanas. DepthMap X es el software utilizado para la realización de los mapas y cálculos de la sintaxis espacial que nos permitirán interpretar los distintos patrones espaciales de las sociedades fronterizas. En el estudio de las viviendas no es posible aplicar el método, ya que en general no presentan compartimentaciones internas que nos permitan hacer un análisis adecuado de la sintaxis de las diferentes áreas de actividad que conforman el

interior y el exterior inmediato de las cabañas. Sin embargo, mantenemos el espíritu del método al centrarnos en el análisis de las relaciones entre las áreas de actividad y en la descripción de su estructura formal.

La segunda parte se centra en los análisis espaciales de las aldeas de los grupos étnicos gumuz y daats'iin, que ocupan el territorio situado al norte del Nilo Azul etíope. En esta región se fue estableciendo gradualmente la vieja frontera entre las diferentes formaciones estatales desarrolladas en tierras etíopes y sudanesas desde el cambio de era hasta época medieval. En este sentido, gumuz y daats'iin son depositarios de una tradición de contacto con la figura del estado mucho más antigua y constante en el tiempo que los grupos situados al sur del gran río, lo que ha influido de manera significativa en sus estrategias socio-políticas de resistencia abierta y en la configuración espacial de sus entornos construidos. La parte consta de cuatro capítulos, cada uno de los cuales presenta un modelo aldeano que responde a una forma de poblamiento diferente, en relación con el grado de interacción de cada comunidad con la figura del estado en la actualidad o las poblaciones de las tierras altas asociadas al mismo.

En el primer capítulo se presenta el modelo de poblado de las comunidades gumuz que viven en libertad del modo más tradicional, en aldeas integradas en el entorno boscoso, de composición mono-étnica y sin interferencias del estado o de las poblaciones de las tierras altas. Este capítulo tiene una extensión muy reducida ya que no fue posible documentar el poblado in situ, pero es necesario incluirlo para así poder describir las características espaciales de este tipo aldeano y poderlo comparar con el resto de modelos. En cualquier caso, hemos tenido la oportunidad de visitar otras aldeas similares y observar las mismas características espaciales que describimos aquí, aunque no hayamos tenido la oportunidad de levantar planos detallados de las mismas.

El segundo capítulo describe un poblado de reasentamiento gumuz patrocinado por el estado etíope en el que se han aglomerado poblaciones gumuz de diversos orígenes y clanes. Está formado por cuatro asentamientos o barrios que representan a una aldea de origen diferente. Debido a las características particulares de cada uno de ellos, es posible analizarlos como cuatro fases de crecimiento de una aldea, de modo que hemos podido realizar un acercamiento a la comprensión de la evolución socio-espacial de un poblado tipo.

El tercer capítulo presenta el caso de estudio más complejo de todos los expuestos. Se trata de un enorme poblado de reasentamiento gumuz, también promovido por el estado, formado por dos asentamientos. La gran aglomeración de población de diversos orígenes clánicos y étnicos, ha generado un patrón espacial “urbano” muy interesante, que permite analizar los cambios sufridos en la estructura socio-espacial por parte de una sociedad “salvaje” en crisis, en el marco del proceso de asimilación por parte del estado moderno.

El último capítulo describe dos casos de estudio, una aldea gumuz y otra daats’iin, en los que cada una de las comunidades se ha adaptado a vivir en un entorno en el que la presencia del estado y de grupos étnicos foráneos ejerce cada vez más presión sobre su cultura tradicional, circunstancia a la que se han tenido que adaptar sin que por el momento parezca que este hecho implique cambios sustanciales sobre sus identidades y sus modos de vida.

La tercera parte reúne una variedad de tipos de aldeas pertenecientes a las sociedades “salvajes” situadas al sur del Nilo Azul. En este territorio se fue definiendo la nueva frontera etíope-sudanesa desde el siglo XVI hasta la actualidad. Las comunidades koman, mao que habitan esta región han tenido contacto con sociedades jerarquizadas y estados desde tiempos más recientes, por lo que su adaptación a las nuevas condiciones no ha sido tan gradual y constante como en el caso de las sociedades situadas al norte del río. Lo cual ha imprimido un carácter diferente a sus estrategias culturales de contacto y resistencia, así como a su expresión en el entorno construido. En este apartado se incluye a los bertha, una sociedad de frontera con una larga tradición de contacto con distintos estados sudaneses, probablemente desde época medieval. La razón de que sean tratados aquí y no en el apartado anterior es que han tenido un mayor contacto e influencia sobre los grupos koman y mao, al haberse instalado en la región meridional del Nilo Azul a finales del siglo XVII. Aunque no nos ha sido posible registrar la planta de ninguna aldea de este grupo a lo largo de nuestros años de trabajo de campo, presentamos un breve caso de estudio en el último capítulo para ilustrar como se construye espacial y materialmente su relación con el estado moderno etíope.

La parte cuenta con cuatro capítulos. En el primero se describe y analiza el modelo de poblado lineal propio de los grupos koman y mao que han conseguido mantener un modo de vida en libertad y sin intromisiones de formaciones jerarquizadas. El segundo y tercer capítulos profundizan en las implicaciones socio-políticas y culturales que

tienen las estructuras formales de los poblados donde koman y mao conviven con otros grupos. En primer lugar se describen los modelos aldeanos koman que han permitido estructurar la vecindad entre diversas sociedades no estratificadas, lo que les ha posibilitado mantener sus tradiciones culturales “primitivas” y sus estructuras socio-políticas basadas en la igualdad entre familias en contextos multiétnicos. En segundo lugar se presentan los casos de estudio de las comunidades mao que han sido asimiladas por los grupos de campesinos oromo instalados en las tierras fronterizas sobre todo a partir del siglo XIX. Finalmente, el cuarto capítulo trata dos ejemplos de poblados de reasentamiento, uno koman y otro bertha, donde la influencia del estado moderno se expresa de manera elocuente en los patrones espaciales aldeanos, permitiéndonos analizar los modos en que se articulan espacialmente las estrategias de resistencia de las comunidades indígenas cuando la posibilidad de la asimilación se presenta de una manera tan directa y cotidiana.

Por último, la cuarta parte del trabajo se enfrenta al análisis de las estructuras formales y los patrones espaciales de las viviendas de las sociedades “salvajes” de la frontera etíope-sudanesa. La exposición se divide en tres capítulos. El primero describe los aspectos generales de la arquitectura y el espacio doméstico de las sociedades fronterizas, los tipos arquitectónicos básicos, la composición social y el ciclo vital de un conjunto de habitación y la cadena técnica de construcción de las cabañas. En el segundo y tercer capítulo se abordan los modelos de espacio doméstico entre las sociedades primitivas que habitan al norte y al sur del Nilo Azul, respectivamente. En ellos se analizan y discuten los diferentes diseños y configuraciones del espacio doméstico, poniendo especial énfasis en las implicaciones culturales y políticas que fundamentan la variedad regional de modelos, directamente vinculadas al contacto histórico con las diferentes sociedades dominadoras que han ido expandiéndose e instalándose en los territorios fronterizos.

En el apartado de conclusiones se sintetizan los resultados de los análisis espaciales de aldeas y viviendas desarrollados a lo largo de la tesis doctoral. En resumen, el entorno construido se desvela como el contexto espacial y material básico donde se articula la interacción entre las sociedades “salvajes” de la frontera etíope-sudanesa y los distintos entornos ecológicos que habitan. El entorno construido ha actuado como una estructura que ha permitido la adaptación a los diversos contextos históricos y culturales en los que ha tenido lugar el contacto con diferentes sociedades y formaciones jerarquizadas,

constituyendo el fundamento de una variedad de estrategias de resistencia desplegadas con el fin de evitar la asimilación completa por parte de la figura del estado.

PARTE I

Contextos: ecología e historia de la frontera; teoría y método

CAPÍTULO 1. La frontera: territorio y poblaciones

1.1. La región fronteriza entre Sudán y Etiopía

De manera general, el área de estudio de esta investigación se corresponde con la amplia zona de transición entre el altiplano abisinio y las llanuras sudanesas, desde el río Atbara, al norte de la frontera occidental de Etiopía, hasta el río Baro por el sur. Por lo cual no se corresponde con una circunscripción administrativa específica del estado etíope. Las zonas donde se ha realizado el trabajo de campo se encuentran distribuidas a lo largo de cuatro estados regionales o *kililoch* –subdivisiones principales del país basadas en un criterio étnico. De norte a sur incluye los distritos (*weredas*) occidentales de Metema y Qwara, pertenecientes a la Zona de Gondar norte, en la región de Amhara; el Estado Regional de Benishangul-Gumuz; los distritos occidentales de Wollega occidental, en la región de Oromia; y la Zona 1 de la región de Gambela (fig. 1.1).

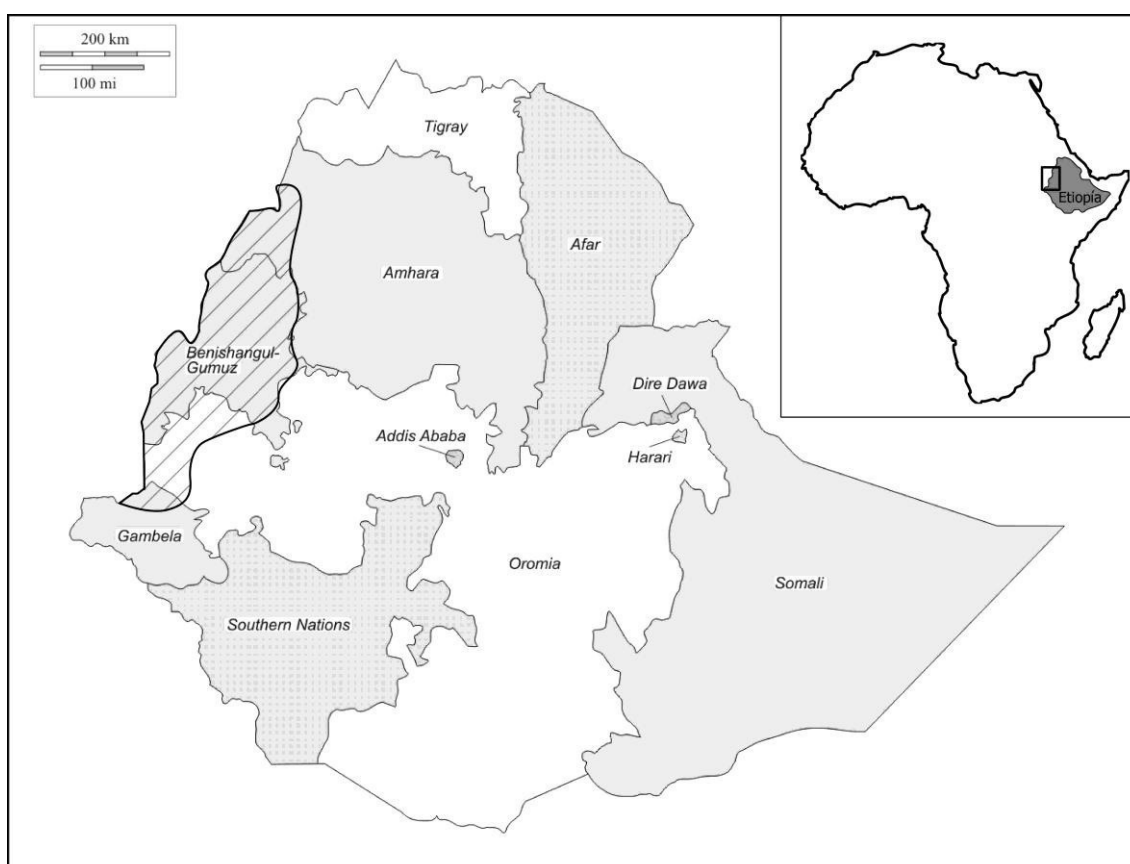


Figura 1.1. En trama, área aproximada sobre la que se ha realizado el trabajo de campo, desde 2001 hasta 2018 (imagen adaptada de ©d-maps.com).

Las tierras de frontera entre Etiopía y Sudán históricamente han conformado un área habitada por una amplia variedad de sociedades que comparten una organización socio-política no estratificada. Se considera que estas sociedades son las pobladoras originarias del territorio, aunque en las siguientes secciones se realizará un esbozo de los procesos históricos de poblamiento del mismo.

Existen numerosas diferencias étnicas en este mosaico de grupos de Etiopía occidental (fig. 1.2). Sin embargo, todas estas comunidades pueden reunirse en dos grupos lingüísticos. En primer lugar encontramos las sociedades pertenecientes a la familia lingüística Nilo-Sahariana, donde se engloban bertha, gumuz, daats'iin, komo, gwama/kwama, opuu y mao-sith shwala. En segundo lugar están los mao de Bambasi-Didessa, mao-hozo, mao-seze, mao de Anfillo y ganza, que pertenecen a la rama omótica, incluida dentro de las lenguas Afro-Asiáticas. Hay otros grupos relacionados en Etiopía (majangir, shabo), Eritrea (kunama, nara) y Sudán (uduk, ingessana), que entrarían dentro de la etiqueta de sociedades *deep rural* pero quedan fuera del área concreta de estudio de esta tesis. Sin embargo, al estar emparentadas con los grupos tratados en este trabajo –en algunos casos conviven en las mismas regiones–, se utilizarán como referencia a lo largo del texto de diversos modos.

Todos estos grupos tienen características comunes, a pesar de haber tenido experiencias históricas diversas de migración y contacto con sociedades estatales, jerarquizadas o predatorias, que les han conferido elementos y desarrollos culturales singulares. Pueden definirse genéricamente como sociedades de pequeña escala con una economía de subsistencia basada en la agricultura de roza y quema, con tecnología de palo cavador o azada. En todos estos grupos existe la ganadería menor, sobre todo cabras y, hasta mediados del siglo XX, cerdos. Sin embargo, siguen siendo muy importantes la caza, la pesca, la apicultura y la recolección.

En todas estas comunidades la organización social y política se estructura en torno a las relaciones de parentesco (Grottanelli, 1948, Murdock, 1959: 170-80). A pesar del sesgo evolucionista del concepto, podemos etiquetarlas como sociedades segmentarias¹, con una división en clanes o grupos familiares de descendencia patrilineales y patrilocales,

¹ Esta denominación se utiliza a día de hoy como un convencionalismo, debido al rechazo que sufre la *teoría del parentesco* por parte de las corrientes mayoritarias de la antropología actual, excepto las neo-evolucionistas. Para profundizar en las discusiones sobre la definición del concepto clásico de sociedad segmentaria o linaje segmentario, ver Durkheim [1893] 1985; Rivers 1914; Evans-Pritchard [1940] 1992; Radcliffe-Brown [1952] 1994; Sahlins 1961.

aunque en muchas de ellas se encuentran elementos marginales de matrifocalidad en la actualidad (Grottanelli, 1948; Delmet, 1979; James, 1993), procedentes de una tradición cultural profundamente enraizada en los milenios precedentes (Ehret, 2008: 207-19).

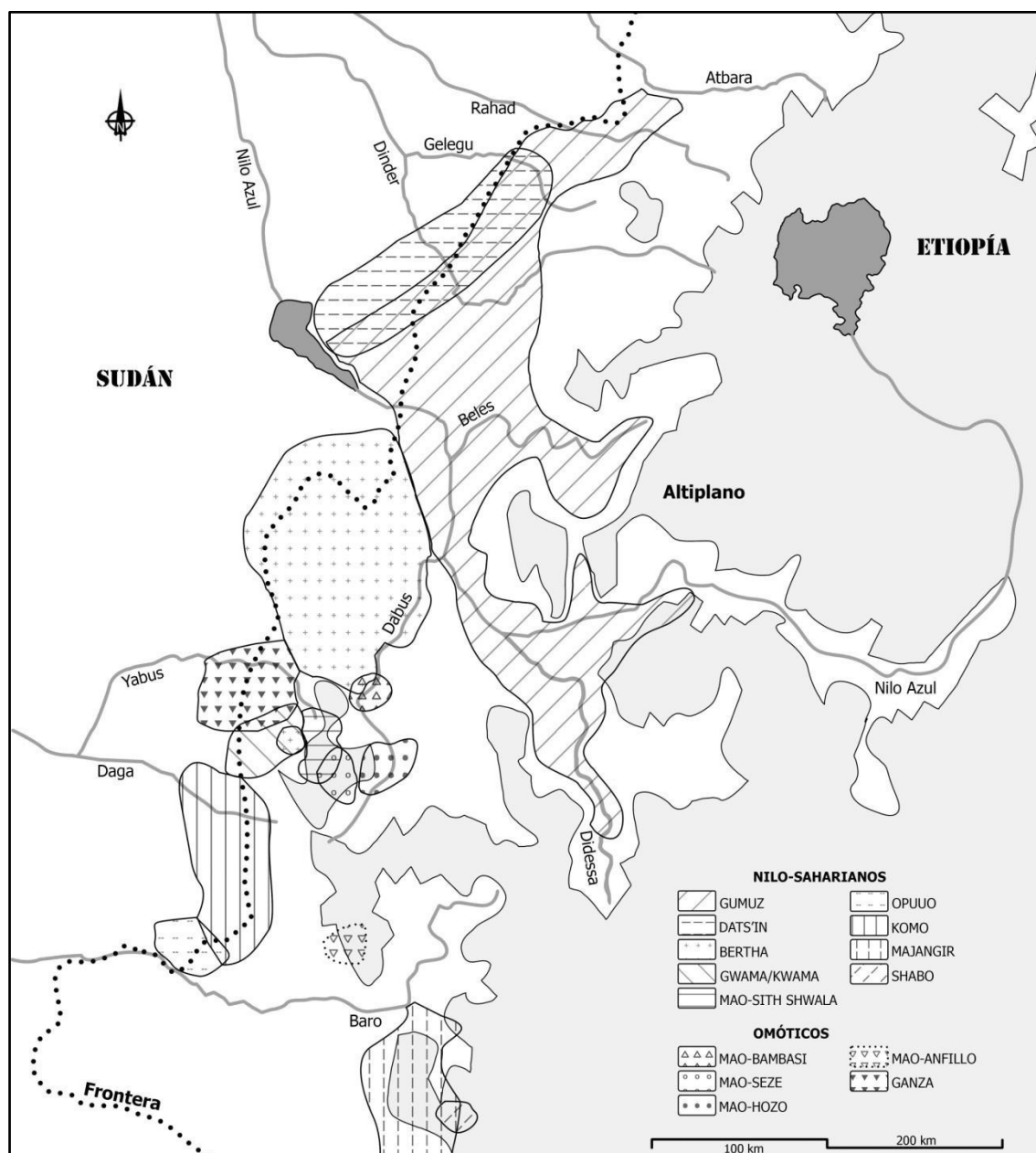


Figura 1.2. Distribución actual de las sociedades no jerarquizadas de la frontera etíope-sudanesa.

El vínculo entre estos clanes o grupos familiares se constituye por medio de las alianzas establecidas a través del intercambio exogámico restringido de mujeres, siendo predominantes el intercambio de hermanas (Corfield, 1938; Grottanelli, 1948; James, 1975 y 1986) y, en menor medida, el matrimonio entre primos cruzados (Delmet, 1974 y 1979).

En consecuencia, se establece una relación de igualdad entre dichos segmentos, basada fundamentalmente en la reciprocidad y el apoyo mutuo, a pesar de la presión del estado y las religiones islámica y cristiana ortodoxa, que están imponiendo otras formas matrimoniales (riqueza de la novia, dote) que pueden implicar un inicio de estratificación entre los distintos segmentos familiares. En adelante se utilizará el término “igualitario” en este sentido para referirnos a las sociedades fronterizas, siendo conscientes de que dentro de la teoría feminista y los estudios de género el campo semántico y epistemológico de la “igualdad” entra en conflicto directo con el uso que ha hecho del mismo la antropología política clásica, con un importante sesgo androcéntrico.

El culto a los ancestros y los espíritus sigue siendo mayoritario entre estas sociedades y un elemento central en la configuración de sus culturas, de su manera de relacionarse con el medio natural y de su modo de ver y habitar el mundo. Aunque muchas de estas comunidades se declaran musulmanas, en muchos casos se trata de una adopción formal de la religión que suele formar parte de la estrategia de resistencia contra la hegemonía histórica de la Etiopía cristiana ortodoxa.

En la configuración de la geografía humana de la frontera, sin embargo, existen otras comunidades étnicas asentadas en la zona en relación con el proceso histórico de formación del estado etíope moderno. Los dos grupos hegemónicos que se han establecido en la zona como consecuencia de este hecho son amhara y oromo, poblaciones procedentes de la gran meseta abisinia y que actualmente son las etnias mayoritarias del estado.

Ambos grupos tienen una economía campesina mixta basada en la agricultura extensiva de cereal y en la ganadería de bovino. Los amhara, con una lengua semita y cuyo origen se encuentra en las tierras altas al norte del Nilo Azul, han sido la población principal de los reinos medievales abisinios y el imperio etíope, junto con los tigrinos. Tradicionalmente han profesado la religión cristiana ortodoxa, credo que siguen mayoritariamente a día de hoy. Su llegada a las tierras de la frontera se debió al proceso de expansión imperial que, desde el siglo XIX, ha dado lugar a la configuración del actual estado de Etiopía (cf. Levine, 1974). En cuanto a los oromo, se trata de un pueblo de lengua cuchítica que originalmente tenía una economía pastoril semi-nómada y una organización política fuertemente democrática. Los datos históricos indican que llegarían a las tierras occidentales del altiplano a lo largo del siglo XVII, como

consecuencia de un proceso de expansión iniciado a comienzos del siglo XVI desde el sur del país hacia el centro y el oeste (Hassen, 1994; Negaso Gidada, 2001). A día de hoy los oromo siguen tanto el Islam como el cristianismo ortodoxo, aunque en el área occidental de Wollega mayoritariamente son musulmanes.

Tanto las políticas predatorias de los reinos medievales abisinios y las posteriores políticas de expansión y conquista territorial de la Etiopía imperial, como los movimientos de las poblaciones oromo, provocaron otros desplazamientos de pueblos hacia los límites occidentales del escarpe y las tierras bajas en transición a las llanuras sudanesas.

Los agäw –principalmente kämant y kumfel– históricamente han mantenido un estrecho contacto con las poblaciones de las tierras bajas occidentales, particularmente con los gumuz. Ya en el siglo XIII los agäw habitaban las tierras del escarpe en la región de Gojjam, provenientes del este. Su presencia en las tierras bajas de Metekel está documentada a partir del siglo XV, empujados por las campañas de hostigamiento y conquista de los territorios de la frontera occidental por parte del reino medieval etíope (Tadesse Tamrat, 1988: 12). Por su parte, los boro o shinasha se establecieron entre finales del siglo XVI y principios del XVII al norte del Nilo Azul, también en territorio gumuz, empujados por la expansión oromo iniciada un siglo antes. Este movimiento expansivo provocó en las mismas fechas el desplazamiento y asentamiento de los busase a la zona de Wollega occidental conocida como Anfillo.

Con la consolidación del estado etíope desde finales del siglo XIX, además, han tenido lugar diversos programas de reasentamiento de poblaciones afectadas por los periodos de intensa sequía y hambruna (cf. Markakis, 2011). Como consecuencia de estos eventos, además de amhara y oromo, en época contemporánea se han reasentado en el área de Metekel comunidades de grupos étnicos foráneos como agäw ch'ara, kambata y hadiya.

Como veremos con más detalle en los siguientes apartados, durante milenios las poblaciones no estratificadas nilo-saharianas y omóticas se han visto afectadas por el contacto y agresión por parte de sociedades estatales, jerarquizadas, expansivas y predatorias, provenientes no sólo del altiplano etíope sino también de las llanuras del Sudán central y meridional. Por ello, las tierras de la frontera han supuesto un refugio y una oportunidad para seguir desarrollando su modo de vida. Y esto no es casual.

El territorio de frontera históricamente habitado por este mosaico de sociedades igualitarias, tiene un estrecho vínculo con una geografía particular. Como se ha señalado, a rasgos generales el área de estudio comprende la zona de transición entre el altiplano etíope –que se alza a partir de los 1500-1800 m. de altitud sobre el nivel de mar– y las planicies sudanesas del Sahel oriental –en torno a los 500-700 m. Por lo tanto, el principal accidente topográfico que define este paisaje es el imponente escarpe, y su piedemonte, que recorre de norte a sur toda el área de estudio. Tanto desde la perspectiva islámica sudanesa –*dar al-harb*: “tierra de guerra” (Jedrej, 2004: 712-13)– como desde la cristiana etíope –*bäräha*: “desierto” (Donham, 1986: 12)– y la oromo –*gammooji*, con el mismo significado que la anterior– esta zona fronteriza se ha concebido históricamente como un territorio peligroso al margen de la civilización, con un sol abrasador, lleno de enfermedades y habitado por poblaciones salvajes.

Gracias en gran medida a su abrupta y a menudo difícilmente penetrable geografía, el área habitada por estas comunidades ha supuesto, como decía, un refugio para ellas. Pero, más que permanecer como simples escenarios de fondo, los diversos ecosistemas que conforman las tierras del escarpe han desempeñado un importante papel como espacios de protección y vitalidad para las sociedades que las habitan. El entorno ambiental ha llegado a ser un actor destacado en la configuración de la vida y el modo de habitar el mundo de las sociedades no estratificadas de la frontera (González-Ruibal, 2014: 47-53). En este sentido, la historia de las poblaciones que han ocupado estas tierras a lo largo de milenios ha estado estrechamente ligada a su geología y ecología.

Los ecosistemas del escarpe y su piedemonte son variados, a pesar de la visión global que tienen de estas tierras las poblaciones del altiplano como un espacio homogéneo. Podemos encontrar grandes masas de vegetación forestal, como los entornos boscosos de Anfillo, Gambela o Metekel; áreas montañosas, como el extremo occidental de la región de Wollega o Wumbera y los montes Belaya en tierras gumuz, o la cordillera Fida, entre las poblaciones de Bambassi y Asosa, en Benishangul; paisajes ondulados, salpicados de numerosos afloramientos rocosos de granito y basalto, esenciales para el poblamiento prehistórico de la zona a lo largo del Holoceno (Fernández, 2003; Fernández et al., 2007; González-Ruibal et al., 2014). También son importantes en estos paisajes las extensas masas de bambú que ocupan amplias áreas del territorio, las llanuras con vegetación de sabana en las zonas de transición hacia el Sahel sudanés, las

zonas pantanosas del entorno del río Dabus en Benishangul o del Baro en Gambela y los profundos e inaccesibles fondos de valle por donde discurre el Nilo Azul.

Los ríos, junto con el escarpe, son uno de los más importantes componentes de la geografía de la frontera occidental de Etiopía y, en gran medida, sus cuencas son la mayor parte de las veces las que marcan la diferencia fundamental entre las tierras del altiplano abisinio y las tierras bajas donde principalmente habitan las sociedades no jerarquizadas de la frontera. Ya fuera como vías de comunicación, como frontera, como refugio natural o como entorno ecosistémico para el aprovechamiento de recursos faunísticos, estos ríos han sido fundamentales para la historia y el desarrollo de las formas de vida de las poblaciones asentadas en este territorio a lo largo de milenios. El más importante de ellos es, sin duda, el Nilo Azul o *Abbay*. Atraviesa, de este a oeste, el centro del área de estudio. Muchos de los otros cursos importantes de agua de la zona son sus tributarios, entre los que destacan por el norte Beles, Dinder y Rahad (Shinfa, a su paso por Etiopía) y, por el sur, Didessa y Dabus. Al sur de la cuenca del Nilo Azul, los otros cursos de agua importantes para las comunidades con las que hemos trabajado son el Daga y el curso endorreico del Yabus, en torno a los que se asienta una parte importante de las poblaciones ganza, komo y opuuu, llegando por el sur casi hasta el río Baro.

Para las sociedades donde la caza y la recolección siguen siendo importantes, como es el caso de las comunidades de las que es objeto este trabajo, los ríos han sido una fuente de recursos inagotable y muy apreciada (ver Stewart, 1989). Kappelman y su equipo (2014) han desarrollado una hipótesis en la que defienden que la explotación de los recursos acuáticos debió de ser un elemento importante de las prácticas de caza y recolección de las poblaciones humanas anatómicamente modernas del este de África desde el Paleolítico Medio. En su trabajo de campo en las zonas de Metema y Qwara, dentro de nuestra área de estudio, han realizado observaciones etnoarqueológicas de la amplia variedad de las artes para la pesca entre las actuales poblaciones gumuz, para las que esta práctica sigue siendo muy destacada dentro de sus actividades de subsistencia. Artes similares fueron documentadas por Corfield (1938) entre las poblaciones koman que habitan el entorno del río Daga.

De hecho, Haaland (1992) sostiene que el desarrollo del Mesolítico –denominado significativamente como periodo *Acualítico* en toda la zona del Sahara y el Sahel (Sutton, 1977)– y la invención independiente de la cerámica en la zona del Sahel

Oriental, parecen haber tenido como una de sus causas fundamentales el aprovechamiento de los recursos acuáticos (pesca y moluscos) que ofrecían los ríos. Según estos y otros investigadores, una parte importante de estas poblaciones probablemente fueron los antepasados de las actuales sociedades de pequeña escala de la frontera occidental de Etiopía (cf. Fernández Martínez, 2003).

1.2. Las poblaciones indígenas de la frontera

1.2.1. La investigación etnográfica

El conocimiento sobre las sociedades de pequeña escala de Etiopía occidental es muy reciente, lo cual está relacionado con la consolidación tardía del poder estatal sobre las tierras fronterizas a lo largo del último siglo. La literatura antropológica generada es relativamente escasa y con un tratamiento desigual de unos grupos respecto de otros. Los primeros estudios etnográficos se comenzaron a realizar hacia mediados del siglo XX. Los enfoques de estos trabajos se han caracterizado por ser o muy generales, tratando de definir un área cultural sobre la base de las similitudes existentes entre los diversos grupos étnicos de las tierras fronterizas, o muy específicos, centrados en analizar en profundidad ciertas instituciones, como el sistema matrimonial de intercambio de hermanas presente entre una mayoría de las poblaciones de la región. Sin embargo, se han escrito algunas monografías, la mayoría realizadas con comunidades que habitan en Sudán. Pero es posible trasladar la mayoría de sus datos y conclusiones a las poblaciones del lado etíope de la frontera, que en muchas ocasiones forman parte de los mismos grupos étnicos o al menos mantienen un estrecho parentesco cultural. En la actualidad, los proyectos arqueológicos y etnoarqueológicos de nuestro equipo están cubriendo importantes vacíos de información. Lo cual está permitiendo profundizar tanto en el conocimiento histórico como etnográfico de las sociedades no jerarquizadas de Etiopía occidental, con un énfasis específico en el análisis de la materialidad que configura los modos de vida y las cosmovisiones de todos estos grupos.

En cualquier caso, los primeros datos sobre los pobladores de las tierras bajas etíopes fueron aportados por una serie de viajeros y exploradores que atravesaron las periferias de los estados abisinios y sudaneses en distintas épocas, desde mediados del primer milenio de nuestra era hasta finales del siglo XIX. Sus referencias son puntuales y no ofrecen una información sistematizada, pero han permitido constatar la existencia de

sociedades igualitarias en la región desde tiempos antiguos. Todos estos viajeros han tenido una relación directa con la expansión de las formaciones estatales sobre los territorios situados más allá de sus límites, de ahí que sus observaciones se limitaran a los territorios situados al norte del Nilo Azul hasta tiempos relativamente recientes. Normalmente, la finalidad de estos viajes era el establecimiento de nuevas rutas y el conocimiento de las poblaciones de la periferia, en correspondencia con los intereses políticos y económicos de los diversos estados que buscaban explotar los recursos naturales y humanos de las regiones fronterizas.

La primera referencia se remonta al siglo sexto de nuestra era, cuando el marino griego Cosmas Indicopleustes describió en su cuaderno de viaje el comercio del oro entre Aksum y los probables ancestros de los gumuz (Pankhurst, 1997: 28-30). Con la caída del reino aksumita, y hasta época contemporánea, las referencias se limitan a la mención genérica de los *shank'illa* (principalmente gumuz) como la población de las tierras bajas occidentales sobre la que los reyes abisinios llevaron a cabo sus campañas militares de saqueo y esclavización (Pankhurst, 1977). A partir de finales del siglo XVIII comienza a haber información más elaborada acerca de los territorios del norte del Nilo Azul gracias a las observaciones realizadas por una serie de exploradores y viajeros, principalmente británicos. Las dos fuentes más destacadas son el escocés James Bruce de Kinnaird (1790, 1813), que paso por el sultanato Funj y residió en el reino etíope y aportó algunas referencias sobre los *shank'illa*, y Henry Salt (1816), que ofreció los primeros datos fiables sobre los gumuz.

En el contexto de las conquistas imperiales del siglo XIX, la presencia de exploradores, principalmente geólogos, en las tierras fronterizas etíope-sudanesas aumentó a ambos lados del Nilo Azul (Whitehead, 1934: 217). La expansión turco-egipcia hacia el sur permitió un conocimiento más detallado de la región de Benishangul a principios de siglo. El geólogo René Caillaud (1826) acompañó a los turcos durante la conquista de Sennar en 1821, lo que le permitió observar la compleja situación política y territorial de la región durante sus trabajos de prospección en busca de oro. Con la retirada de los turcos de la región fronteriza, a finales del siglo XIX la zona fue frecuentada por viajeros, soldados y misioneros que dejaron sus observaciones sobre las poblaciones y los territorios meridionales. Muchos de ellos fueron italianos, entre los que cabe destacar a Pellegrino Matteucci, Vittorio Bottego o Giovanni Beltrame (Whitehead, 1934). Sin embargo, los datos etnográficos que salpican sus textos son escasos y no

muy relevantes. Las observaciones más ricas fueron realizadas por el explorador holandés Juan María Schuwer (James et al., 1996) y por el austriaco Ernst Marno (1874). El primero atravesó los territorios fronterizos del Nilo Azul hacia el sur a finales del XIX, en busca de una nueva ruta que conectase Egipto con la costa de África oriental. En 1881 se adentró en la región de Wollega occidental y fue recibido en la corte del jefe oromo Jote Tullu (James, 2007). Un año después visitó Guba, recogiendo la primera información detallada sobre los gumuz. Marno, por su parte, gracias a sus viajes a lo largo y ancho de la frontera etíope-sudanesa, registró importante información sobre las poblaciones nilo-saharianas de la región antes de la ocupación británica de Sudán.

Tras la demarcación de la frontera entre el Sudán anglo-egipcio y el imperio etíope en 1902 (cf. Gwynn, 1901 y 1937), la información etnográfica comenzó a ser mucho más extensa y sistematizada, debido a que a partir de este momento se plantearon proyectos de estudio en la región desde un punto de vista académico. Del lado sudanés destacan a principios del siglo XX los trabajos de Evans-Pritchard (1932) y las minuciosas observaciones sobre lenguas, costumbres, historia y territorio realizadas por el administrador colonial Frank Corfield (1938). Del lado etíope de la frontera son destacados los trabajos etnográficos realizados por investigadores italianos antes y después de la conquista de Etiopía por Mussolini, como los de Conti Rossini (1928) y, principalmente, las investigaciones de referencia de Vinigi Grottanelli con los mao y los koman (1940, 1948).

Durante la segunda mitad del siglo XX, la investigación etnográfica sobre los pueblos de la frontera aumentó sustancialmente. Estos trabajos tienen un fuerte componente histórico y sociológico, con el objetivo de comprender las complejas dinámicas de interacción política y cultural en el marco del mosaico territorial fronterizo. Los estudios más destacados han sido, sin duda, los de Wendy James tanto en Sudán como en Etiopía, donde realizó trabajo de campo con los gumuz, los uduk y otros pueblos koman. En el mismo sentido, también ha sido significativo el trabajo de Charles Jedrej (1995, 2004) con los ingessana y las poblaciones del Funj meridional en Sudán. También debe mencionarse la monografía realizada por J. Theis (1995) sobre los koma de Sudán. En la actualidad, además del extenso proyecto arqueológico y etnoarqueológico de nuestro equipo, los principales proyectos los están realizando investigadores etíopes, dentro del marco de los *Development Studies* con una gran

implantación en el mundo académico del país. En este sentido, uno de los grupos que más atención está recibiendo son los gumuz. Tsega Endalew (2002, 2006), Berihun Mebratie (2004) y Wolde-Selassie Abbute (2004) han trabajado preferentemente los contextos conflictivos de interacción étnica en las zonas donde conviven gumuz y comunidades de las tierras altas reasentadas en Metekel, en el marco de las políticas de desarrollo estatal. En la misma línea, están apareciendo algunos estudios sobre las relaciones de género entre los gumuz, como el de Kalkidan Bekele (2007). Por otro lado, Almudena Hernando (2017) está realizando en la actualidad una investigación etnoarqueológica sobre la construcción material y corporal de la identidad femenina entre los gumuz y los daats'iin de la región de Qwara.

1.2.2. Lingüística

Como se ha señalado más arriba, las sociedades no jerarquizadas de la frontera etíope-sudanesa pertenecen a dos grupos lingüísticos diferentes. Mayoritariamente pertenecen al phylum Nilo-Sahariano, pero encontramos un número considerable de comunidades que hablan lenguas pertenecientes a la rama omótica del phylum Afro-Asiático.

El phylum lingüístico Nilo-Sahariano fue definido por Joseph Greenberg en 1963, en su obra *The Languages of Africa*. Su composición es compleja debido a que los grupos que lo forman, en ocasiones muestran amplias divergencias. Por ello, su definición y organización interna son las que más controversia han suscitado entre los lingüistas (Bender 2000a: 43). Esta familia de lenguas se extiende por un amplio territorio del norte y el este de África a lo largo del Sahara y el Sahel, desde Níger por el Oeste hasta el lago Victoria por el Este, pasando por el centro y sur de Sudán y la frontera occidental de Etiopía.

Existe un amplio debate en torno a las relaciones filogenéticas internas de esta familia, por lo que se han propuesto diversos diagramas para establecer el parentesco entre ellas (Greenberg, 1963; Bender, 1996, 2000a; Ehret, 2001). Sin embargo, parece que existe un acuerdo a la hora de establecer una cierta relación entre las lenguas koman –komo, gwama/kwama, mao-sith shwala, opuuo y uduk– y el gumuz/daats'iin (Dimmendaal, 2008; Ahland, 2010 y en prensa). De hecho, Lionel Bender (1991) llegó a postular la existencia de una rama 'komuz' que las incluiría a todas ellas bajo el paraguas de un mismo subgrupo lingüístico, aunque él mismo desechó esta hipótesis unos años más tarde (Bender, 1996). De las lenguas nilo-saharianas que afectan a este trabajo, sólo el

bertha parece tener una relación más lejana con el resto de las lenguas nilo-saharianas de la frontera, por lo que forma una rama independiente. Su origen parece localizarse en el Sudán Central, al sur de Jartum, desde donde este grupo se habría desplazado hacia los límites de las tierras altas etíopes en tiempos relativamente recientes (Triulzi, 1981: 21-25).

A la vista de las diferentes clasificaciones internas del phylum, existe un consenso entre los nilo-saharianistas a la hora de considerar que el grupo formado por las lenguas koman y gumuz (más el daats'iin) es el más antiguo de toda la familia lingüística nilo-sahariana (al que algún autor añade el kunama hablado en Eritrea). En este sentido, serían las más cercanas al núcleo proto-Nilo-Sahariano del que derivarían el resto de lenguas del phylum. De hecho, se ha propuesto que su origen se encuentre en las poblaciones de cazadores-recolectores mesolíticas que, a principios del Holoceno, poblarían el Sahel oriental (cf. Sutton, 1977; Ehret, 2008: 201).

Existe una controversia a la hora de establecer las relaciones filogenéticas dentro del grupo de lenguas koman. Opuuo y uduk se consideran lenguas claramente independientes, aunque muy cercanas al resto dentro del grupo koman. El problema principal ha surgido a la hora de determinar a qué hacen referencia las denominaciones 'komo', 'kwama' y 'gwama' y si se refieren a lenguas autónomas, a variaciones dialectales o, simplemente, a diferentes nombres para una misma lengua y grupo étnico (Teshome Yehualashet, 2008). La clasificación realizada por Bender (1996) separa el komo y el kwama como dos lenguas claramente diferenciadas, algo que parecen confirmar los posteriores trabajos de campo del Summer Institute of Linguistics (SIL) (Jordan et al., 2011). Otra confusión gira en torno a si kwama y gwama son la misma lengua y grupo étnico, y qué relación tienen con la comunidad autodenominada maosith shwala. A nivel lingüístico gwama y kwama parecen ser la misma lengua o variaciones dialectales de una misma lengua, aunque existe una gran confusión (Teshome Yehualashet, 2008). Sobre la adscripción étnica, nuestro trabajo de campo ha podido aclarar algunos aspectos. Es probable, como veremos en el siguiente apartado, que las aparentes diferencias étnicas se deban más bien a distintas respuestas de un mismo grupo original ante el contacto histórico en la zona con las sociedades jerarquizadas gonga (omóticos) y oromo desde el siglo XVIII (González-Ruibal, 2014: 252-253; vid. infra). Los kwama permanecerían en sus tierras ancestrales del límite occidental del altiplano, en contacto con las poblaciones gonga. Con el paso del tiempo,

algunos de ellos pasarían a ser ‘mao’, es decir, una comunidad subordinada al poder de los jefes gonga y, posteriormente, de los oromo. Estos mao serían los actuales sith shwala, que a día de hoy se consideran a sí mismos étnicamente similares al resto de grupos mao-omóticos (bambassi, hoza, seze), a pesar de hablar una lengua nilo-sahariana, lo que no permite una inteligibilidad mutua entre sus lenguas vernáculas. Por su parte, ‘gwama’ sería la denominación para las comunidades que huyeron hacia el escarpe, como manera de evitar la sumisión frente a los reinos Gonga. Komo o koma sería la denominación para otro grupo que, estando estrechamente relacionado cultural y lingüísticamente con los anteriores, han mantenido una identidad propia habitando las tierras bajas desde las cuencas del Yabus y el Daga hasta Gambela, por el sur, y que se adentran en las llanuras sudanesas junto a la frontera.

Por otro lado, las lenguas omóticas de Etiopía Occidental pertenecen al phylum Afro-Asiático. Esta familia fue bien establecida por Greenberg (1963) y su configuración es ampliamente aceptada (Bender, 1985 y 2000b; Hayward, 2003), a pesar de que hay lingüistas que proponen considerar la rama omótica como una familia independiente debido a que es el más divergente de los grupos afro-asiáticos (Theil, 2006). Las lenguas omóticas tienen su origen en la cuenca del río Omo, en el sudoeste del país. El grupo está formado por tres conjuntos de lenguas: Omótico Meridional, Omótico Septentrional y Mao (Hayward, 2003: 242), aunque otros autores sitúan este último grupo como una subclase dentro del Omótico septentrional (Lewis, 2014). A su vez, la familia de lenguas Mao se subdivide en dos subclases, según la última clasificación de *Ethnologue* (ibídem): Mao del Este (Bambassi-Didessa) y Mao del Oeste (hoza, seze y ganza). Éstas son las lenguas propias de las sociedades no jerarquizadas omóticas que habitan la región de Benishangul, en torno al pueblo de Bambassi, en la Mao-Komo *special wereda* y las cuencas de los ríos Dabus y Didessa. Originalmente fueron incluidas dentro de la rama de lenguas koman por Grottanelli (1940), basándose en las similitudes físicas y culturales entre las poblaciones koman y las poblaciones mao. Fue Bender (1971) quien desafió esta clasificación, incluyéndolas por primera vez dentro de la rama Omótica, en base a evidencias lingüísticas y no etnográficas.

El grupo de lenguas Mao ha sido el menos estudiado dentro de la rama Omótica, aunque en los últimos años se está profundizando en su conocimiento (Ahland, 2009 y 2012; Alemayehu Dumessa, 2007; Getachew Kassa, 2015; Girma Mengistu, 2015; Smolders, 2016). Las evidencias lingüísticas señalan que las lenguas etiquetadas como mao

orientales –Bambassi y Didessa– son un mismo idioma, dado que las diferencias entre sí son insignificantes y la inteligibilidad entre ellas es muy alta (Siebert et al., 2002). Parece claro que el área nuclear de estas lenguas se encuentra en el entorno del pueblo de Bambassi, en Benishangul. En la época del emperador Menelik II, que reinó entre 1889 y 1909, un grupo de mao de esta región fue reasentado en Metahara, a seiscientos km al este, en un entorno pantanoso similar a su territorio original. En las mismas fechas, otra parte de la población mao del área de Bambassi fue reasentada en la zona del río Didessa (ibídem: 9).

En cambio, la inteligibilidad entre esta lengua y el resto de lenguas mao es muy baja, considerándose además hozo, seze y ganza como lenguas independientes entre sí, a falta de realizar estudios en profundidad que determinen el grado de parentesco entre todas ellas (Ahland, 2009: 1). Hozo y seze se localizan en varias aldeas en torno a las poblaciones de Begi y Tongo, muchas de ellas cercanas a las áreas pantanosas del río Dabus. Es muy probable que algunas de las comunidades mao del Didessa formen parte de las poblaciones seze, si atendemos a ciertos rasgos culturales y lingüísticos (ver Irwin, 1968), y que deba dejarse de considerarlas como gumuz (cf. Unseth, 1985). Finalmente, la lengua ganza se localiza en el área más occidental de la región al sur de Bambassi, sobre la propia frontera, pudiéndose encontrar poblaciones que hablan esta lengua sobre todo en territorio sudanés (Smolders, 2016: 9). A pesar de que algunos lingüistas las incluyen bajo la etiqueta de lenguas mao (Bender, 2003: 1), los ganza no son considerados, ni por ellos ni por el resto de grupos, como una población social y políticamente ‘mao’.

1.2.3. Etnografía

Vinigi Grottanelli (1948) definió como comunidades “pre-nilóticas” al conjunto de sociedades de pequeña escala que habitan los territorios fronterizos entre Etiopía y Sudán. Bajo esta etiqueta agrupó a un conjunto de grupos étnicos y lingüísticos diversos que consideraba el estadio evolutivo primitivo del que surgieron los grupos nilóticos modernos (nuer, añuak, dinka, shilluk, etc.). En la actualidad se ha descartado el uso de esta denominación común debido, por un lado, a la diversidad étnica, cultural y lingüística que engloba y, por otro, a que realmente no pueden considerarse los antecesores culturales de los grupos nilóticos. Sin embargo, muchas de las características compartidas que identificó Grottanelli aún tienen validez, basándonos en que todos los grupos que forman parte del mosaico cultural fronterizo principalmente

tienen una misma concepción del poder. Lo cual implica que comparten una serie de características sociales y culturales que las diferencia del resto de sociedades del entorno fronterizo, como son las comunidades del altiplano etíope, los árabes sudaneses y las sociedades nilóticas.

Todos los grupos indígenas de la frontera tienen un marcado *ethos* comunal y una fuerte economía moral que impugna la desigualdad entre grupos familiares, insistiendo en la no jerarquización, la reciprocidad y la ayuda comunitaria. Estas características los aproximan a las comunidades campesinas de su entorno. La diferencia entre ellas es su relación específica con el estado. Las sociedades campesinas han aceptado el sometimiento ante el poder. Mientras tanto, las sociedades horticultoras de la frontera han existido en los márgenes del estado y han desarrollado una serie de estrategias de resistencia cultural que desafían la estratificación interna y la subordinación por parte de las sociedades dominadoras. Por ello han sido definidas como sociedades *deep rural* (Jedrej, 1995, 2004; González-Ruibal, 2014: 67-74), término que fue acuñado para describir las estrategias de resistencia de una serie de grupos del África Occidental que optaban por mantenerse en los márgenes del estado (Last, 1979; Mabogunje y Richards, 1985; Fanthorpe, 1998).

Sin embargo, el igualitarismo que define la organización política y social de las sociedades fronterizas etíope-sudanesas afecta fundamentalmente a los hombres. La esfera social femenina se ve impregnada en muchos aspectos por la horizontalidad política que vertebra las relaciones comunitarias. Además, ya se ha señalado que existen importantes elementos de matrifocalidad en muchos de estos grupos, lo que se ha interpretado como una característica que otorga un cierto papel privilegiado para las mujeres en la estructura social (cf. James, 1993). Pero al tratarse todas ellas de sociedades patriarcales y principalmente patrilineales, las mujeres ocupan siempre una posición subordinada respecto de los hombres (cf. Hernando, 2015, 2017).

Las sociedades de la frontera tienen una organización sociopolítica cuya unidad básica es el clan (Cerulli, 1956: 20). El fundamento de estas unidades sociales radica en el vínculo de parentesco, normalmente patrilineal. Cada clan reside en una aldea o grupo de aldeas más o menos cercanas y, por regla general, suelen identificarse con algún tipo de circunscripción territorial. Como consecuencia de las salvajes incursiones esclavistas del siglo XIX llevadas a cabo por los *sheikhs* de Asosa y Guba, por los oromo y por los pueblos nilóticos de Sudán del Sur, la organización clánica en muchos de los grupos

fronterizos (gumuz, koman) se ha visto desestructurada en buena medida, por lo que en algunas regiones la sociedad se recompuso sobre unidades menores –o subgrupos– de parentesco patrilineal (Corfield, 1938: 141; Grottanelli, 1948: 312; James, 1986: 135).

La mayoría de los grupos de la frontera han conocido la figura del jefe, pero éste no ha poseído en ningún caso un poder autocrático ni ha podido imponer sus designios a la comunidad. De hecho, en todos los grupos son las asambleas de ancianos las que toman las decisiones importantes que afectan al conjunto de la sociedad (Grottanelli, 1948: 311-315). Entre los bertha de las tierras altas de Benishangul y los gumuz de la región de Guba han existido jefes, aunque siempre en relación con la presencia de títulos de autoridad (*makk, manjil*) otorgados por la monarquía Funj (Spaulding, 1979) y nunca como una figura tradicional, puesto que la asamblea de ancianos es políticamente preeminente. Estos títulos tenían un carácter más simbólico y ritual que de autoridad política y, al igual que los actuales jefes administrativos de las aldeas, servirían para articular las relaciones con el centro de poder. La figura del *agur* entre los bertha parece también estar relacionada con la organización política Funj, ya que se trata un tipo de jefe que, entre otras cosas, sanciona jurídicamente la circunscripción geográfica de cada clan pero no parece ejercer ningún tipo de autoridad política ni territorial sobre ellos (cf. Triulzi, 1981: 30-37). Esta figura del jefe territorial tiene unos atributos similares a los de los *aur* de los ingessana. En ambos casos se trata de un tipo de especialista ritual o jefe religioso (Cerulli, 1956: 25). Los *sheikhs* bertha y gumuz del siglo XIX emergieron como dinastías hereditarias (Khojele, en Asosa, y Abu Shok, en Guba) que actuaron en buena medida como jefaturas predatorias. Pero parece que en estos casos su origen es externo a la organización tradicional de estas sociedades y su poder se afianzó en el contexto de los conflictos territoriales entre el Sudán turco-egipcio y el imperio etíope por el control de las tierras fronterizas (cf. Triulzi, 1981).

Las poblaciones mao y koman también tienen cabezas de clan, que suele ser el representante de una aldea o un grupo de ellas (Corfield, 1938: 140-141; Grottanelli, 1948: 311; Irwin, 1968: 137). Pero su poder está muy limitado por la asamblea de ancianos. Entre los mao (omóticos y sith shwala) existe, aún hoy, un jefe de la caza que anualmente dirige una ceremonia colectiva que reúne a todos los clanes y secciones como una manera de sancionar su unidad étnica y política. Los bertha tenían una ceremonia similar, ahora caída en desuso, en la que un *agur* dirigía una caza colectiva

anual cuya función principal era la de establecer ritualmente los límites de los territorios de cada clan (Triulzi, 1981: 30-37).

Por otra parte, se han documentado mecanismos culturales para coartar el poder político de los jefes, como es el caso del “regicidio ceremonial” presente entre los bertha, los gumuz de Guba y otros grupos cercanos, en los que era sacrificado un perro en lugar del “rey” cuando se consideraba que ya no era apto (Evans-Pritchard, 1932; Whitehead, 1934). Es posible que esta práctica política permeara de algún modo ciertas ceremonias rituales koma por influencia bertha: en una celebración colectiva anual, cada clan sacrificaba un perro y le daban los rabos al jefe para que los comiera (Cerulli, 1956: 26). Según Grottanelli (1948: 314) la práctica del “asesinato ritual del rey” no era una institución indígena sino una tradición sudanesa de origen Funj.

El limitado poder de los jefes entre las sociedades de la frontera etíope-sudanesa se mantiene a día de hoy. El estado etíope actualmente nombra jefes en cada aldea o *kebele*, normalmente hombres jóvenes, pero su autoridad es muy escasa en la comunidad, limitándose a actuar como representantes administrativos ante el gobierno.

La esfera privilegiada donde es posible ver la asimetría en el núcleo mismo de las sociedades arcaicas de la frontera es en el sistema matrimonial de intercambio de mujeres como fundamento de las relaciones de parentesco que componen su estructura sociopolítica básica. Ante la ausencia de estructuras políticas complejas –i.e. formas jerarquizadas de relación social–, la organización social y política en todos los grupos aquí tratados se realiza a través del parentesco. En este sentido, en todos los casos el orden y los vínculos sociopolíticos articulan las dos esferas básicas presentes en las estructuras de parentesco: la filiación o descendencia y la alianza. A grandes rasgos, los principios de filiación se despliegan en el ámbito de la convivencia aldeana. La vecindad de aldea suele organizarse en torno a los vínculos de filiación patrilineal entre los hombres, que normalmente se consideran descendientes de un antepasado común, lo cual articula la estructura interna del clan, sección o subgrupo, y los define como una unidad social basada en el parentesco consanguíneo masculino, aunque éste se haya visto desestructurado en muchos casos por la acción predatoria de las formaciones estatales durante los últimos siglos (Grottanelli, 1948: 311-312). Por otra parte, a través de la alianza se articulan las relaciones entre los distintos clanes, secciones o subgrupos patrilineales que componen una sociedad específica (cf. ibídem: 307, 311). La idea de alianza como estructura de parentesco también ha dirigido las relaciones sociopolíticas

entre distintas comunidades étnicas de la frontera cuando han tenido que convivir en un mismo territorio, propiciando en muchos casos el desarrollo de procesos de etnogénesis. Entre los grupos de la frontera etíope-sudanesa se han documentado una cierta variedad de sistemas matrimoniales (Cerulli, 1956: 23-24). El más extendido es sin duda el matrimonio por intercambio de hermanas, presente entre gumuz, koman (excepto uduk) y mao (James, 1975, 1986; Grottanelli, 1948: 306). En todos los casos, este sistema se ha definido por el intercambio restringido entre grupos patrilineales exogámicos. Sin embargo, no es necesario que las mujeres intercambiadas sean estrictamente hermanas de los hombres que las intercambian. El fundamento del sistema consiste en que cada familia implicada provea de una novia a la otra, pudiendo ser hermana, prima o pariente de clan del novio. Incluso es posible diferir la obligación de reciprocidad a la siguiente generación. Normalmente, la búsqueda de posibles parejas y los inicios de las conversaciones para el establecimiento de los acuerdos matrimoniales corresponde a los ancianos de cada comunidad.

Otro sistema matrimonial basado en la reciprocidad es el de la obtención de una esposa a cambio de la prestación de trabajo por parte del novio en los campos de cultivo del padre de la novia (Grottanelli, 1948: 306). Este sistema es propio de bertha, ingessana, daats'iin y burun, lo que podría estar indicando que se trata de una tradición propiamente hamej, es decir de los habitantes del reino cristiano medieval de Alodia y su evolución en el reino de Fazogli (*vide infra*). Los uduk, por su parte, poseen un sistema matrimonial por acuerdo mutuo (James, 1979).

Entre algunos grupos indígenas de la frontera, como bertha y daats'iin, existe la tradición del matrimonio entre primos, pudiendo ser estos paralelos o cruzados (Grottanelli, 1948: 306). Según Delmet (1979) es probable que el primer tipo se deba a la influencia islámica en la región, mientras que el matrimonio entre primos cruzados (muy minoritario en la actualidad) sea una reminiscencia de un sistema matrilineal extendido por el Sudán Central en los tiempos previos a la hegemonía del Islam. La existencia de este tipo de matrimonio se enmarcaría en una tradición matrilineal arcaica más amplia, aún presente en ciertas trazas de la organización sociopolítica entre la mayoría de los grupos nilo-saharianos (cf. Grottanelli, 1948: 308; Delmet, 1979; James, 1993). En cualquier caso, al igual que la prestación de trabajo por parte del novio, en este caso parece que la persistencia del matrimonio entre primos cruzados está directamente relacionada con las poblaciones actuales de origen hamej.

En la mayoría de los grupos tradicionalmente ha existido el rapto de la novia como inicio de la parte formal y ceremonial del enlace, que implica una lucha simulada entre la familia y amigos del novio y los de la novia (Grottanelli, 1948: 306-307).

En la actualidad es cada vez más habitual el matrimonio por el sistema de “compra/riqueza de la novia”, en la que se obtiene una esposa a cambio del pago de bienes materiales a la familia de la mujer. Esta fórmula se está imponiendo por influencia tanto islámica como por parte del estado federal etíope, que considera el matrimonio por intercambio de mujeres como una práctica tradicional dañina. Sin embargo, muchas comunidades de la frontera rechazan el sistema de riqueza de la novia y mantienen el matrimonio tradicional por intercambio de mujeres ya que se trata de una estrategia de resistencia cultural que impide a poblaciones y personas foráneas usar las alianzas matrimoniales como un modo de establecer una influencia política sobre las comunidades *deep rural*, además de ser una manera eficaz de evitar el surgimiento de diferencias de estatus social y económico entre las familias dentro de las propias comunidades (Jedrej, 1995: 3; James, 1970, 1986). Los uduk, entre otros grupos fronterizos, equiparan el pago por una esposa con una forma de esclavitud, al implicar la posesión de una persona (James, 1970).

Los matrimonios basados en el intercambio de mujeres son una parte esencial de las relaciones de reciprocidad que dirigen el sistema político, social, económico y moral que sostiene el igualitarismo de las comunidades indígenas de la frontera etíope-sudanesa. La perspectiva antropológica clásica considera este tipo de matrimonios como beneficiosos y respetuosos con las mujeres, en mayor grado que el matrimonio por compra de la novia, debido a que el primero implica una economía humana y el segundo una economía comercial, propia del estado (cf. Graeber, 2012), además de permitir una mayor capacidad de decisión por parte de las mujeres a la hora de establecer el intercambio matrimonial (James, 1986: 136). Sin embargo, desde un análisis crítico de la economía política del sistema sexo/género entre las sociedades primitivas, lo cierto es que las mujeres ocupan siempre una posición subordinada respecto de los hombres, pues ellas son invariablemente el objeto del intercambio (cf. Rubin, 1986). Esto es independiente de la existencia de elementos de matrilinealidad en las relaciones de parentesco, dado que el control de las relaciones sociales y políticas establecidas a través del matrimonio por intercambio de mujeres recae siempre en las figuras masculinas de cada grupo familiar de intercambio. Las mujeres, desde este punto de

vista, ocupan un lugar importante en el entramado social, político y económico, pero siempre desde una posición subordinada en cuanto agente para la reproducción biológica y social de la comunidad, que es controlada por los hombres (cf. Hernando, 2017). En cualquier caso, las mujeres de las sociedades de la frontera etíope-sudanesa poseen en la mayoría de los casos una mayor consideración y presencia social que las mujeres de las sociedades campesinas del altiplano etíope y del Sudán musulmán, razón por la cual las mujeres de las comunidades fronterizas rechazan sistemáticamente los matrimonios con hombres de las tierras altas al considerarlo una forma de servidumbre.

Una característica destacable es que, aparte de los grupos familiares patrilineales que configuran los segmentos en que se dividen estas sociedades –ya sean clanes, secciones o sub-grupos– o la división por géneros, no existen otro tipo de agrupaciones sociales. Lo cual es una diferencia notable respecto de las sociedades complejas del entorno, ya sean poblaciones del altiplano etíope, musulmanas sudanesas o los grupos nilóticos de pastores o agro-pastores. Las actividades artesanales no suponen una consideración social especial ni una marginalización de las personas que las llevan a cabo. De hecho lo que se observa es una democratización de tales actividades, como en el caso de los herreros o las ceramistas, que son trabajos muy extendidos, que no implican ningún tipo de tabú y que en la práctica pueden ser realizados por cualquier persona de la aldea. Lo mismo ocurre en algunos casos con los especialistas rituales, que entre mao, gumuz y daats'ín pueden ser tanto hombres como mujeres (González-Ruibal, 2014: 152, 284; Hernando, 2016). Tampoco existen grupos de edad institucionalizados, como sí los hay entre las poblaciones nilóticas y oromo, a pesar de que los ancianos tienen una consideración social privilegiada. Esto implica que no existan ritos de paso especialmente elaborados. En la actualidad, los rituales más dramáticos afectan principalmente a las mujeres, como pueden ser la escarificación más profusa de sus cuerpos y, en algunas comunidades, la clitoridectomía. Entre los grupos indígenas fronterizos el paso de la infancia a la edad adulta puede implicar la ablación de los incisivos inferiores (koma, maban); la escarificación del cuerpo (generalizada, aunque daats'ín y algunos mao parece que perdieron la práctica recientemente); diversos tipos de perforaciones en labios (komo), nariz (gumuz, komo y algunos bertha) y orejas (generalizado); la circuncisión masculina o la clitoridectomía femenina (principalmente, bertha y daats'ín) (Cerulli, 1956: 22, 29-30; Corfield, 1938: 142; Hernando, 2015,

2016). Esta última aparentemente no es una práctica ancestral y probablemente se practique por influencia del Islam. A día de hoy es un rito prohibido en Etiopía.

Todas las sociedades fronterizas practican la agricultura de roza y quema, ya sea de azada o de palo cavador. La amplia presencia de arados entre las comunidades procedentes del altiplano no ha provocado su asimilación por parte de las comunidades indígenas, aunque algunos gumuz, bertha y mao están empezando a incorporarlo. Cada familia o grupo familiar posee un campo de cultivo, abierto en el entorno boscoso por el método de roza y quema. La cantidad de terreno cultivado depende de la capacidad de una familia para despejar y roturar el suelo forestal. El mantenimiento de este método de cultivo y de la tecnología agrícola asociada implica un tipo de agricultura de subsistencia con una productividad baja. Las cosechas cubren las necesidades anuales para mantener una familia. La producción de excedente es escasa y habitualmente no se destina a la venta en el mercado, aunque en los últimos años hemos visto que ciertas comunidades gumuz y daats'iin (en Kamashi, Qwara y Dasifi) están cambiando esta práctica cultural. La cuestión es que en ningún caso existe acumulación por parte de ninguna familia, socializándose los beneficios en todos los casos que hemos observado hasta la fecha. Puede afirmarse, entonces, que las sociedades fronterizas poseen un “modo de producción doméstico” (cf. Sahlins, 1972: 120 y ss.; Meillassoux, 1977).

Debido a que es necesaria la participación de muchas personas, el proceso de cultivo implica la colaboración de los vecinos y familiares. Para ello existen diversas figuras de trabajos colectivos institucionalizados que implican el consumo colectivo del excedente agrícola principalmente en forma de cerveza. Se genera de este modo una economía social basada en la autarquía, la comunalidad y la reciprocidad; una economía contra el mercado es una economía contra el estado y la jerarquización interna de las sociedades *deep rural*. Dentro de esta lógica se entiende el rechazo generalizado y sistemático entre estos grupos a realizar trabajo remunerado (excepto entre los gumuz y daats'iin del valle del Gelegu), principalmente en la agricultura industrial promovida por el estado y cada vez más extendida en las fértiles tierras fronterizas (Davies, 1995: 67; Maru Shete, 2011).

A pesar del progresivo incremento de la presión demográfica y productiva sobre el suelo en Etiopía occidental, debido al asentamiento y crecimiento de las comunidades provenientes del altiplano, aún existen amplias zonas de tierras sin poblar ni roturar. Lo cual es una condición indispensable para el mantenimiento de la agricultura simple de

azada/palo cavador. Esto implica que algunas de las comunidades fronterizas siguen manteniendo un estilo de vida marcado por la movilidad. Entre los gwama, komo, sabu y majangir, cuando se agota la fertilidad del terreno donde se encuentran asentados, los conjuntos domésticos se desplazan unos cientos de metros y se roturan nuevos campos. El resto de los grupos fronterizos (gumuz, mao, bertha) tienen un modo de vida más sedentario, en parte debido a la fertilidad y abundancia de suelo cultivable en el entorno de las aldeas, en parte como consecuencia de las políticas de desmovilización, asentamiento y uso racional del suelo agrícola y ganadero llevadas a cabo por parte de las políticas desarrollistas del estado federal. Sin embargo, en estos grupos la movilidad no ha desaparecido completamente y, como veremos, el dinamismo constructivo y el desplazamiento periódico de las residencias son características fundamentales de los entornos aldeanos indígenas en la frontera occidental etíope. Este hecho se fundamenta en una racionalidad “salvaje” estrechamente vinculada a los ciclos reproductivos naturales, tanto humanos como no humanos.

Los cultivos son muy similares a lo largo de toda la región (Cerulli, 1956: 17). Principalmente se planta sorgo y maíz, seguido del mijo, que son la base alimentaria. Estos tres cereales se utilizan tanto para hacer las típicas gachas como para hacer cerveza, que será consumida siempre colectivamente. También se plantan huertas en las que se cultivan una gran variedad de plantas y frutales: calabaza, tabaco, sésamo, varios tipos de pimientos picantes y cayenas, okra, patata dulce, cacahuete, papaya, mango, plátano, ricino, *nug* (una semilla aceitera), etc. Por regla general, aunque el cultivo de cereal es la principal tarea masculina, tanto hombres como mujeres trabajan el campo.

También está presente a lo largo de toda el área la ganadería menor (ovejas, cabras, gallinas), siendo menos usual la explotación de vacuno (cada vez más extendida entre los daats’iin y los gumuz del valle del Gelegu, en la región de Qwara). Además, aunque se trate de una práctica desaparecida, está documentada la crianza de cerdos en amplias zonas de la frontera hasta tiempos recientes (ibídem: 17-18).

Sin embargo, las prácticas de recolección, pesca, apicultura silvestre y caza siguen siendo muy importantes para la subsistencia de las familias (ibídem: 18). Varios autores han señalado la existencia de un *ethos* cazador entre las poblaciones de la frontera etíope-sudanesa. Grottanelli (1948: 321) ya destacó la existencia de importantes elementos de una cultura de cazadores entre las sociedades pre-nilóticas. Este substrato cultural se pondría de manifiesto en el uso actual de arco y flechas, en el matrimonio

por intercambio de mujeres, en la presencia residual de la cabaña colmeniforme y, sobre todo, en la importancia de la caza dentro de las estrategias de subsistencia en la mayor parte de los grupos fronterizos. La práctica de estrategias de subsistencia basadas en la caza-recolección tiene una relevancia social y simbólica que va más allá de su aportación a la economía familiar (James, 1988; González-Ruibal, 2014: 72). Entre los mao y los ingessana aún se practica una ceremonia anual de caza comunal cuya función principal es la de reafirmar la unidad identitaria y política de cada grupo en un contexto de presión por parte del estado por asimilarlos (Jedrej, 1995: 60; Cerulli, 1956: 18; González-Ruibal, 2014: 310-320). Los bertha tenían una ceremonia similar que ya ha caído en desuso (Triulzi, 1981: 30-37). Otras prácticas que revelan el origen cultural de las sociedades de la frontera etíope-sudanesa en grupos de cazadores-recolectores son la recolección de plantas y raíces para uso alimentario y medicinal, la pesca –muy extendida entre los grupos koman, mao y gumuz– y la apicultura silvestre –especialmente importante entre los mao septentrionales. La caza y la apicultura son actividades eminentemente masculinas. Sin embargo, en la recolección y la pesca el papel de las mujeres es muy relevante, en el caso de esta última sobre todo entre los gumuz (Cerulli, 1956: 18).

En cuanto al mundo de las creencias, hay una marcada diferencia entre las comunidades indígenas de Etiopía occidental y las comunidades campesinas del altiplano y sudanesas (González-Ruibal, 2014: 73). Las primeras no tienen religión en sentido estricto, mientras que las segundas profesan el cristianismo y el Islam, debido a su tradicional vínculo con el estado. Lo que poseen las sociedades *deep rural* es un nutrido cuerpo de creencias religiosas. Sin embargo, resulta evidente la influencia de las religiones universales sobre algunos de los grupos de la frontera, como bertha, mao y gumuz, debido a la relación histórica que han tenido con las formaciones estatales. En muchas comunidades se declaran musulmanes, pero esta creencia es en la mayoría de los casos meramente formal y vinculada a las estrategias de resistencia contra su absorción por parte del estado etíope. Las sociedades de Etiopía occidental rinden culto a los espíritus y los ancestros.

Existe una cierta homogeneidad en cuanto a las prácticas rituales entre las comunidades indígenas de la región (ibídem: 73-74). Los especialistas rituales tienen características compartidas y tienden a cumplir las mismas funciones. En todos los grupos tratados en este trabajo existen especialistas que desarrollan rituales para la propiciación de la

lluvia, ritos adivinatorios, rituales para la limpieza espiritual y para la sanación de enfermedades. Algunas de estas prácticas conllevan la oniromancia, el sacrificio de animales o el esparcimiento de cerveza, comida o medicinas (ver Grottanelli, 1948; James, 1988; Jedrej, 1995).

CAPÍTULO 2. Historia de la frontera etíope-sudanesa

2.1. La formación de un mosaico étnico

La antropóloga Wendy James (2007) ha definido recientemente las tierras de frontera entre Etiopía y Sudán como un “mosaico fronterizo”, recogiendo un término acuñado por Brown y Fernández (1992) para explicar las dinámicas generadas por la interacción histórica en el Perú oriental entre la figura del estado y los grupos tribales que han habitado sus márgenes. Según James, este término puede utilizarse también para describir muchas de las fronteras interiores en África, puesto que se trata de un modelo que se adecúa bien a los procesos históricos y los mecanismos de interacción entre los estados e imperios y sus márgenes de una manera general. Siguiendo su argumentación, este mosaico formado por un variado conjunto de sociedades de orígenes diversos y generalmente muy belicosas, que habitan las periferias y márgenes estatales e imperiales, no es el resultado de una interacción aleatoria y caótica. El “mosaico fronterizo” respondería, en primera instancia, a un patrón territorial generado por la propia presencia de las fronteras estatales o imperiales (James, 2007: 279).

La intervención y la expansión territorial de los estados en las zonas fronterizas han afectado profundamente a las sociedades no estratificadas que las habitan. El desplazamiento de poblaciones es la consecuencia más importante, ya que provoca la reconfiguración de los territorios indígenas y suele producir procesos de etnogénesis que responden tanto a la fragmentación de los grupos como al contacto e hibridación cultural entre poblaciones de diversos orígenes (cf. Kopytoff, 1987). Los estados pueden responder de maneras diversas, dependiendo de su naturaleza política y de sus intereses sobre las tierras y las poblaciones de la frontera. Pero estas respuestas suelen ser recurrentes: el establecimiento de relaciones comerciales; el arbitraje e intervención, para beneficio propio, de los centros de poder en los conflictos inter-tribales o frente a la agresión por parte de otros estados a estas sociedades fronterizas; los conflictos bélicos generados por las políticas económicas y expansionistas de los estados y, como consecuencia, la esclavización o la creación de tropas auxiliares con las poblaciones sometidas de los márgenes, la ocupación de los territorios indígenas, el pago de tributo o el patronazgo.

Toda esta variedad de eventos y escenarios se entretajan para dar forma al modelo territorial que define un “mosaico fronterizo”, cuyos fragmentos son organizados en patrones ordenados y repetidos que en última instancia responden a la agencia externa de los estados y su presencia en los territorios periféricos o en los márgenes de su área de influencia directa (James, 2007: 280). Para James, la existencia de la gran diversidad de sociedades y grupos étnicos que pueblan en la actualidad las tierras comprendidas entre el límite occidental del altiplano abisinio y las llanuras del Sahel sudanés responde perfectamente a la configuración de este tipo de patrón territorial generado por la influencia en la zona de diferentes formaciones estatales y jerarquizadas a lo largo de la historia.

Pero la presencia desde tiempos antiguos de diversos estados en el entorno de esta región del Cuerno de África, y su influencia sobre las áreas y poblaciones situadas más allá de sus límites, no explican por sí solas las dinámicas históricas que subyacen bajo este modelo territorial de frontera. En este contexto no deben menospreciarse ni la capacidad de agencia histórica de estas sociedades ni la motivación de sus acciones.

La fragmentación y la diversidad étnica y lingüística de las zonas de frontera entre estados e imperios ha dado lugar a diversas conceptualizaciones para poder explicar una realidad histórica realmente compleja. Otro término utilizado para describir estos territorios fronterizos, compuestos por una compleja agregación de fragmentos formados por numerosos grupos étnicos y lenguas diversas, es el de *shatter zone*, que podría traducirse como “territorio hecho añicos”. El concepto ha sido acuñado por el antropólogo James Scott (2009) para describir las tierras altas y montañosas del SE asiático como un área fronteriza. En esta región geográfica, a lo largo de la historia se fueron asentando numerosas comunidades buscando evitar el control y la asimilación por parte de los estados de la zona. El trabajo de Scott subraya en este caso la importancia de la agencia política de estas sociedades “contra el estado”. Estos territorios compuestos de pedazos, además de estar configurados bajo la influencia de las políticas comerciales, predatorias y expansivas de las formaciones estatales que lo rodean, sobre todo han supuesto un refugio para distintas sociedades, grupos y personas a lo largo del tiempo. Esto les ha permitido desarrollar modos de vida diversos al margen de las formaciones estatales. Por ello, además de por la gran diversidad de etnias y lenguas, una *shatter zone* se define por su relativa inaccesibilidad geográfica

(*ibídem*: 8). Las tierras de frontera entre Etiopía y Sudán reúnen todas estas características, como ya hemos visto.

Los datos arqueológicos, aunque escasos, empiezan a mostrar que éste ha sido un territorio donde han florecido sociedades con tradiciones culturales arcaicas a lo largo de todo el Holoceno (Fernández Martínez et al., 2007: 122), mucho antes de que surgieran las primeras formaciones estatales en el noreste africano. La característica principal de estas poblaciones es el marcado carácter conservacionista de sus tecnologías, algo evidente tanto en las industrias líticas como en las posteriores industrias cerámicas. El registro arqueológico y la realidad etnográfica también muestran el mantenimiento hasta fechas recientes de modos de subsistencia considerados marginales, en los que siguen siendo importantes la caza, la pesca, la recolección o la apicultura silvestre, y que muestra una falta de especialización en la producción de alimentos derivada de un aprovechamiento de múltiples recursos. Parece ser que estas áreas permitieron el florecimiento de grupos o comunidades a lo largo del Holoceno que buscaban el mantenimiento de formas de subsistencia arcaicas y de formas de organización sociopolítica que desafiaban el surgimiento de la jerarquización interna. En el caso de la frontera etíope-sudanesa, los estudios de lingüística histórica afirman que estas poblaciones parecen estar estrechamente relacionadas con la emergencia y las divisiones más antiguas de las lenguas nilo-saharianas y omóticas, como ya hemos visto.

2.2. Arqueología prehistórica de la frontera.

Como se ha señalado, la adopción de formas primitivas de organización social, económica y política es una de las estrategias practicadas de manera común por las sociedades que habitan las áreas fronterizas, como un modo de impugnar el control externo o el surgimiento interno del estado –entendido éste de manera convencional como la división de la sociedad en grupos dominadores y grupos dominados (Clastres, 1987). Sin embargo, la existencia en Etiopía occidental y sur-occidental de grupos o sociedades con adaptaciones arcaicas al entorno –caza-pesca-recolección y modos de subsistencia para el aprovechamiento de múltiples recursos, incluyendo cultivo y cierto manejo de animales domésticos– se encuentra atestiguada desde tiempos anteriores al surgimiento de formaciones estatales en la zona. La permanencia de modos de vida arcaicos hasta la actualidad en las áreas de transición entre las tierras altas etíopes y las llanuras sudanesas, sin embargo, contrasta enormemente con la secuencia histórico-

cultural general para las áreas principales de África septentrional y oriental a lo largo del Holoceno.

La fecha más antigua para el inicio de la transición del Paleolítico Medio al Paleolítico Superior en África es del 50.000-40.000 bp (McBrearty y Brooks, 2000: 490-491). A diferencia de Europa, donde el primero se asocia a la existencia de los neandertales, en África ambos periodos y sus industrias líticas se encuentran asociados con los humanos anatómicamente modernos y su dispersión por el continente y el resto del globo. Este proceso migratorio está estrechamente relacionado con modos de vida asociados al forrajeo en los que se evidencia una marcada importancia de la explotación simple de los recursos acuáticos (Kappelman et al., 2014). Los primeros indicios del desarrollo de este modo de subsistencia se encuentran en el valle medio del Nilo, en la Baja Nubia, hacia el 40.000 bp (Greenwood, 1968; Stewart, 1989). Este complejo cultural se desarrollará aislado en esta zona hasta inicios del Holoceno.

En las zonas próximas al escarpe de las regiones de Metema y el entorno del río Beles en Metekel –al norte del Nilo Azul etíope– se han documentado en prospección restos de industrias líticas propias del final del Pleistoceno e inicios del Holoceno (Fernández Martínez et al., 2007: 120; González-Ruibal et al., 2015), probablemente relacionadas con la movilidad propia de estos grupos. Estas industrias son similares a las encontradas en la zona de Khasm el Girba, en la unión del río Atbara con el Nilo (Marks, 1987). Dicha evidencia parece indicar que los grupos del valle medio del Nilo se refugiarían en las tierras cercanas al escarpe etíope, donde se conservaría un ecosistema de sabana durante el periodo de extrema aridez del Último Máximo Glacial entre el 18.000 bp y el 10.000 bp, regresando en esta última fecha a las llanuras con el retorno de condiciones ambientales más húmedas (Fernández Martínez et al., 2007: 120). La extensión del ecosistema de sabana a principios del Holoceno, como consecuencia del aumento de las condiciones de humedad, probablemente fue la causa de la dispersión, a partir del 9.500 bp, de la tecnología para la explotación de recursos acuáticos desde el Nilo Medio hacia el cinturón del Sáhara-Sahel, el valle del Nilo sudanés y África Oriental (Hassan, 1986; Haaland, 1992: 47).

Las primeras evidencias de cerámica aparecen asociadas a la dispersión de las poblaciones mesolíticas y, con ellas, de la tecnología de explotación de recursos acuáticos (Hays, 1971). El registro arqueológico de las áreas del Sáhara-Sahel y el Nilo sudanés muestran que, en torno al 9.000 bp, todos los grupos humanos comparten unos

mismos tipos cerámicos con estilos decorativos muy homogéneos –impresión pivotante, *rocker*; líneas onduladas incisas, *wavy line*; y líneas onduladas puntilladas, *dotted wavy line* (Fernández Martínez, 2003: 410). Lo mismo parece ocurrir en las áreas lacustres de África Oriental (Jesse, 2003).

Según Haaland (1992: 47) es improbable que se inventara el mismo tipo cerámico en diversas regiones africanas simultáneamente, por lo que ha propuesto que su origen estaría en el valle del Nilo, desde donde se dispersó gradualmente hacia los entornos de sabana que rodean el Sáhara a inicios del Holoceno, y hacia África oriental un milenio más tarde. Anteriormente Sutton (1977) había propuesto que la amplia distribución de los grupos mesolíticos a lo largo del cinturón de sabana del Sáhara-Sahel y el área del Nilo a inicios del Holoceno –que formarían el horizonte cultural mesolítico que denominó “Acualítico”– fue la primera dispersión de las poblaciones con lenguas nilo-saharianas, en base a la distribución de sus yacimientos arqueológicos por el área que hoy ocupan cinco de las seis familias del phylum. Desde la lingüística histórica muchos autores han reforzado esta relación entre la expansión mesolítica y la distribución de las lenguas nilo-saharianas (Bender, 1982; Blench, 1993: 136; Ehret, 2000: 281-289).

Sin embargo, la hipótesis del origen y expansión de la tecnología cerámica desde el valle del Nilo se ha puesto en duda en la actualidad ya que existen en Mali cerámicas fechadas en el 9400 cal. BC (9700bp) contemporáneas de las primeras evidencias en el Nilo al sur de Egipto, en el yacimiento de Bir Kiseiba (9820bp) (Huysecom et al., 2009; Connor, 1984).

La asociación general de las mujeres con la manufactura cerámica, la recolección de plantas y con la pesca, destacaría la importancia del papel femenino en la expansión del Mesolítico por esta vasta área del norte de África (Fernández Martínez, 2003: 411). En este sentido, se ha propuesto que las estrechas similitudes entre los tipos decorativos de las cerámicas mesolíticas del Sáhara se debieron a la existencia de un sistema de matrimonio por intercambio de mujeres extendido por toda esta amplia región (Caneva, 1988: 369). Además, el escaso registro funerario muestra que entre los grupos mesolíticos de la zona principalmente se enterraba a mujeres y niños (Fernández Martínez, 2003: 412). Todo ello parece apuntar hacia la existencia de una posición relativamente destacada de las mujeres en estas sociedades, algo que corroborarían los estudios de lingüística histórica al señalar la existencia de instituciones de matrilineaje y matriclan en los orígenes de las lenguas nilo-saharianas, lo cual persiste en las

terminologías de parentesco de muchos y diversos grupos nilo-saharianos en la actualidad (Ehret, 2008: 216).

En torno al 8500 bp, en el área de la desembocadura del Atbara en el Nilo y otros yacimientos contemporáneos del cinturón de sabana del Sáhara, se aprecia una innovación en la tecnología lítica y ósea, destinada ahora a la pesca intensiva entre las poblaciones mesolíticas. Este proceso va acompañado de las primeras evidencias de sedentarismo. Haaland (1992: 48-49) relaciona estos hechos con la producción de cerámica por parte de sus pobladores. La utilización de la nueva tecnología cerámica supondría cambios en los hábitos culinarios debido a que ampliaba el porcentaje de potenciales recursos alimenticios, incluyendo gramíneas silvestres recolectadas además de los recursos acuáticos intensamente explotados. Esto a su vez provocaría el crecimiento de la población debido al menor espaciamiento entre los nacimientos por una mejor alimentación, lo que tendría como consecuencia la sedentarización de estas comunidades.

Al sur del Nilo Azul etíope se dibuja una situación bastante diferente, a pesar de la escasez de datos arqueológicos. Las primeras evidencias de poblamiento en esta área se encuentran en dos abrigos rocosos en el reborde del altiplano en la región de Benishangul, en el entorno de la capital Asosa (Fernández Martínez et al., 2007). El yacimiento de K'aaba muestra una cronología para su ocupación desde finales del Pleistoceno, antes del 10.000 bp, hasta el cambio de era. Bel K'urk'umu, por su parte, tiene una ocupación desde el Holoceno medio –aproximadamente el 5.500 bp– hasta el primer cuarto del segundo milenio a.C. Las secuencias de ocupación integradas de ambos sitios muestran que la zona estaría ocupada, hasta inicios del Holoceno Medio, por comunidades móviles de cazadores-recolectores con tecnología lítica propia del Paleolítico Medio africano. A partir de estas fechas se da una transición hacia tecnologías líticas del Paleolítico Superior africano, con un cambio gradual en el registro material. Recordemos que la fecha más antigua para el inicio de esta transición en África es del 50.000-40.000 bp, por lo que las cronologías manejadas para nuestra zona de estudio muestran una persistencia de industrias líticas arcaicas hasta fechas anómalamente recientes. Esta misma persistencia también se da en otras áreas aisladas del continente africano (p. ej. Clark, 1982; Smith, 1982).

En el caso del suroeste etíope hay una situación de contraste entre las tierras altas de Kaffa y las cuencas lacustres del Rif en Etiopía (lagos Abiyata, Ziway y paleolago de

Chew Bahir), frente a la ocupación del entorno del lago Turkana en Kenia. Los estudios combinados del registro arqueológico y del paleo-climático en la zona indican que ambas áreas debieron actuar como refugio de poblaciones en periodos de estrés climático. Las primeras evidencias de ocupación humana tanto de las tierras altas como de las cuencas lacustres etíopes se dan al inicio del Periodo Húmedo Africano (15.000-5.000bp), lo que indicaría que anteriormente la vida allí no sería sostenible debido a la extrema sequedad de ambas áreas a finales del Pleistoceno (Foerster et al., 2015: 337). Durante la primera mitad del Holoceno, entre 10.500 y 5.000bp, en las tierras altas se dan varios intervalos cortos de ocupación que coinciden con periodos de repunte de la aridez hasta el 6.500bp, fecha a partir de la cual comienza una transición gradual de 1.500 años hacia la aridificación de la segunda mitad del Holoceno. Esto sugiere que hasta el 6.500bp se darían migraciones verticales de los grupos móviles de cazadores-recolectores no especializados desde los lagos a las áreas de refugio del altiplano en el sudoeste, que conservarían una mayor humedad en los momentos puntuales en que la sequedad impidiese una vida sostenible en las tierras bajas etíopes (Lesur et al., 2007; Foerster et al., 2015: 337). Este contexto podría guardar muchas similitudes con la situación descrita para las tierras occidentales del escarpe abisinio en relación con las llanuras sudanesas. En cambio, en la cuenca lacustre del Turkana en Kenia, los complejos culturales de la primera mitad del Holoceno están asociados a la expansión de los grupos de cazadores-recolectores mesolíticos del valle del Nilo –Acualítico/Estilo del Horizonte de Jartum (Sutton, 1977; Hays, 1971)–, con tecnología compleja (anzuelos, arpones, pesas de red) para la explotación de recursos acuáticos, una movilidad más restringida y el uso de cerámica típica de estas poblaciones (*rocker*, *wavy line* y *dotted wavy line*) (Foerster et al., 2015: 338).

Volviendo a la descripción del panorama general del noreste africano, a partir de mediados del 7.000bp comienzan a desarrollarse modos de producción de alimento y formas de vida propiamente neolíticos en la zona nuclear del Nilo Medio (Caneva y Marks, 1990). En estas fechas se introduce el manejo de animales en el valle del Nilo sudanés, seguramente proveniente del norte a través del corredor fluvial desde el desierto occidental egipcio, donde probablemente se originó esta práctica a principios del milenio (Hassan, 1986). Este hecho parece que está relacionado con un nuevo cambio de las condiciones climáticas, iniciándose el periodo de transición hacia condiciones de mayor aridez a partir del 7000 bp.

De manera convencional se ha aceptado que el Neolítico en esta zona se desarrolló a partir de las culturas mesolíticas que la habitaban. De hecho Haaland (1992: 54) interpreta que no hubo un reemplazo de población, sino que los grupos mesolíticos adoptarían la ganadería de poblaciones más septentrionales, como un recurso más a explotar junto con los que les proveía el forrajeo, la pesca intensiva y, probablemente, el cultivo de gramíneas silvestres. Sin embargo, se han documentado cambios tanto en la producción de cerámica como en el patrón de asentamiento a principios del Neolítico del área de Jartum (Fernández Martínez, 2003: 414). Aunque las técnicas decorativas de las cerámicas parecen mostrar una continuidad de las tradiciones *rocker* y *dotted wavy line*, otras características muestran que los estilos cerámicos de los yacimientos de las riberas del Nilo son distintos de las producciones mesolíticas. El patrón de asentamiento también cambia, de modo que los sitios mesolíticos más importantes se abandonan en estas fechas y la práctica totalidad de sitios neolíticos son de nueva fundación. Según Fernández (ibídem: 415-416), la llegada de poblaciones desde el norte en busca de entornos más húmedos para el desarrollo de una economía ganadera, debió provocar la retirada de los grupos mesolíticos de las riberas del Nilo. Uno de los yacimientos contemporáneos que indicaría este desplazamiento es Sheikh el Amin, que se sitúa en las planicies de la Butana, entre el Nilo y el Atbara, en un entorno de sabana que propiciaría la caza y, sobre todo, la recolección de gramíneas, pero no el aprovechamiento de recursos acuáticos debido a la aridez del momento. La destacada importancia de las prácticas recolectoras en este sitio se evidencia en el registro de una amplia variedad de plantas, además de por la existencia abundante de molinos de vaivén. En cualquier caso, tampoco se puede descartar que se inicien migraciones hacia el sur en este momento, dado que en el 3.800bp aparece una tradición cerámica en el sur de Sudán (Lokabulo) que comparte similitudes con las producciones del mesolítico de Jartum (David et al., 1981).

Entre el inicio y el final del Neolítico hay una desaparición casi total de los indicios de poblamiento en la zona central de Sudán. A partir del 5.300bp, aparecen las primeras evidencias de grupos de pastores especializados en el área de Jartum. Ahora los sitios parece que se ocupan sólo temporalmente y tienen menor entidad, reflejando probablemente un estilo de vida más móvil. Estos hechos son presentados por Haaland (1992) como la prueba de la llegada de poblaciones alógenas, probablemente cuchíticas, desde el Sahara oriental a finales del Neolítico. Estas poblaciones expulsarían a los

grupos del Neolítico Inicial de los ecosistemas fluviales y de las zonas de sabana, que según esta autora se moverían hacia zonas marginales cercanas al escarpe, lo que explicaría la actual distribución y formas de vida de los grupos nilo-saharianos (koman y gumuz) de la frontera etíope-sudanesa.

En cambio, Fernández Martínez (2003) no aprecia una sustitución de poblaciones en estas fechas en el área del Sudán Central, con la consiguiente retirada de poblaciones nilo-saharianas hacia los márgenes del área nuclear. Las evidencias muestran una continuidad en las técnicas de fabricación y los estilos decorativos de las producciones cerámicas entre el Neolítico Inicial y el Final. Para este autor (ibídem: 417) parece más probable que los mismos grupos del Neolítico Inicial de la Butana abandonaran progresivamente su modo de vida sedentario y adoptaran una economía ganadera más móvil, provocada en gran medida por la intensificación de la aridez en la región a partir del 5.000bp. Sin embargo, la adopción de la ganadería y posteriormente del pastoreo especializado de estos grupos del Sudán Central no necesariamente llevó al surgimiento de sociedades jerarquizadas, dado que en gran medida se considera que la estructura política de las sociedades nómadas pastoriles ha sido y es por lo general bastante democrática (Bonte y Galaty, 1991: 23-24). En cualquier caso, lo que resulta significativo es que la ocupación con materiales sudaneses del escarpe etíope coincida exactamente con el comienzo del episodio de aridificación del Holoceno medio.

La situación en las áreas de refugio del oeste y suroeste etíope continua siendo de marcado contraste durante la segunda mitad del Holoceno. Como veíamos en la secuencia cronológica y cultural de Etiopía Occidental, hacia mediados del sexto milenio tiene lugar el abandono de las industrias líticas del Paleolítico Medio africano (MSA, *Middle Stone Age*) y la aparición de industrias adscribibles al Paleolítico Superior africano (LSA, *Later Stone Age*). Las primeras evidencias de cerámica están datadas en torno al 5.000bp en Bel K'urk'umu y una vez más muestran que el límite occidental del altiplano etíope debió servir como área de refugio para algunos grupos de las llanuras sudanesas. Relacionado con el final del Periodo Húmedo Africano y el inicio del periodo de extrema aridez de la segunda mitad del Holoceno, aparecen por primera vez en el registro arqueológico del escarpe tipos cerámicos propios de las tradiciones mesolíticas del Nilo, el Sáhara-Sahel y el África Oriental, y de las tradiciones neolíticas del Sudán Central (Fernández Martínez et al., 2007: 120-121). Sin embargo, lo hacen cinco mil años más tarde, manteniéndose hasta el cambio de era, y lo

hacen adscritas al horizonte cultural de industria lítica LSA en el intervalo cronológico 5.000-2.000bp. Esto indicaría una vez más el poblamiento de los límites occidentales del altiplano por parte de poblaciones con rasgos arcaicos en relación con el desarrollo de los complejos culturales, los procesos de complejización social y la formación de organizaciones estatales de los grupos de Nubia y Sudán Central en esas mismas fechas. Según Fernández, estaría por determinar si estas poblaciones serían grupos marginales del mesolítico del norte y noreste africano o grupos de pastores o agro-pastores que, ante la aridificación extrema de las llanuras sudanesas y los contactos comerciales con los estados del Nilo sudanés, buscaran refugio en un entorno de sabana apto para el desarrollo de la actividad ganadera, de manera que entrarían en contacto con las poblaciones de cazadores-recolectores que habitaban la zona y, como consecuencia, estos adquirirían la tecnología cerámica. Aunque las evidencias documentadas del clareo antrópico del paisaje podrían no deberse a las actividades pastoriles y, por lo tanto, podrían estar indicando que en estos momentos ya se estarían practicando actividades de agricultura simple –roza y quema, azada-palo cavador. Una tercera opción, quizás más viable, es que se tratara de los mismos grupos de cazadores-recolectores con alta movilidad que incorporarían algunas prácticas y tecnologías para una producción limitada de alimentos (*low-level food production*) por el contacto esporádico con grupos de pastores y agro-pastores en las tierras bajas sudanesas (cf. Smith, 2001), tal como se encuentra documentado arqueológicamente en algunos abrigos rocosos de la región de Gambela, tras el paso del primer al segundo milenio d.C. (González-Ruibal et al. 2014)

En el sudoeste de Etiopía, el aumento gradual de la aridez en la transición hacia la segunda mitad del Holoceno (6.500-5.000bp) parece que contribuyó a la colonización permanente de las áreas consideradas de refugio, tanto del altiplano por parte de grupos de forrajeadores no especializados con alta movilidad, como de la cuenca del Turkana por parte de grupos de forrajeadores especializados en el aprovechamiento de recursos acuáticos y con una movilidad reducida. En el subsiguiente intervalo, entre el 4.500bp y el 2.000bp, se registra una discontinuidad de la ocupación humana en toda la zona que podría estar fuertemente condicionada por el incremento de la aridez, lo que haría inhabitables tanto los ecosistemas lacustres como los de las tierras altas de Kaffa. Es probable, entonces, que las áreas de refugio milenarias ahora no fueran aptas para la supervivencia y que se diera una alta mortalidad por toda la región, lo que haría que los

grupos forrajeros se dispersaran hacia regiones más alejadas (Foerster et al., 2015: 337-338).

Aunque por el momento no hay datos arqueológicos que lo confirmen, una hipótesis plausible es que una de estas regiones pudo ser el borde occidental del altiplano etíope, en la región de Benishangul. Aquí está documentado el uso de cerámica de estilo Mesolítico-Neolítico Inicial sudanés desde mediados del Holoceno hasta el cambio de era, como hemos visto. Tras este episodio se documenta una nueva tradición cerámica en la zona, aparentemente local, cuya fecha más antigua cae sobre el cambio de era. En el abrigo rocoso de Kunda Damo, al sur de Bambasi, aparece un estilo decorativo con impresiones simples, incisiones y motivos grabados, que se mantiene hasta la primera mitad del segundo milenio d.C. en otras áreas de la región (Bela Sharefu, en la *wereda* de Menge). Este estilo parece haber evolucionado de manera local desde las producciones *rocker* de tradición mesolítica, como parece indicar el registro arqueológico de los abrigos rocosos no datados de Bul K'aito, cercanos a la actual ciudad de Asosa (Fernández Martínez et al., 2007: 121-122). Según Hildebrand et al. (2010: 283) la cerámica no aparece en las tierras altas de Kaffa hasta el cambio de era. Cuando lo hace, presenta motivos decorativos de líneas incisas –a veces con patrones de espina de pez– que, como indican estos autores, podrían ser similares a las producciones contemporáneas de los abrigos rocosos de Benishangul, siendo completamente diferentes a los estilos presentes en esas épocas en Kenia y el sur de Sudán. Con estos datos, es posible plantear que algunos grupos de forrajeros simples del suroeste pudieron desplazarse hacia el occidente de Etiopía en el intervalo cronológico 4.500-2.000bp. En esta región entrarían en contacto con los grupos del reborde occidental del escarpe, que ya contaban con tecnología cerámica. De este contacto pudo surgir, por evolución local de las cerámicas de tradición mesolítica, el nuevo estilo decorativo (*kundatamiense*) que se desarrollaría en los límites de las tierras altas del oeste a partir del 2.000bp, y que pudo ser el que llevaran consigo los grupos que volvieron a ocupar los abrigos y cuevas de las tierras altas del suroeste en el cambio de era. De ser así, podrían haber tenido lugar contactos culturales entre poblaciones nilo-saharianas de tradición sudanesa y poblaciones omóticas del sudoeste en momentos anteriores a los conocidos en época histórica –provocados por los movimientos de los reinos Gonga y las jefaturas oromo desde el sur y el suroeste hacia los límites occidentales del altiplano a partir del siglo XVI (ver González-Ruibal, 2012: 69-70). Del mismo modo, esta

hipótesis respaldaría el aparente indigenismo de algunas de las poblaciones de lengua omótica que habitan actualmente las tierras del escarpe occidental, como puede ser el caso de la población ganza, que parecen no tener relación con las poblaciones mao desplazadas y sometidas por las jefaturas Gonga (*vide infra*).

Cuando aparecen las primeras evidencias de cerámica en el suroeste de Etiopía se siguen produciendo tecnologías líticas arcaicas. Los materiales registrados en varios abrigos rocosos situados en distintas altitudes y entornos ecosistémicos –desde el bosque húmedo de las tierras altas de Kaffa, hasta el entorno fluvial y lacustre de las tierras bajas– evidencian la producción de industrias microlíticas adscritas a la transición entre el Paleolítico Superior y el Neolítico, pero aparecen en el Holoceno Tardío a partir del 2.000bp, y se han mantenido en la zona hasta el siglo XVIII d.C. (Hildebrand et al., 2010: 285).

La investigación arqueológica de los abrigos rocosos en las zonas cercanas al río Baro, en Gambela, dibujan un panorama similar. Allí se ha documentado la existencia de poblaciones móviles de cazadores-recolectores con explotación de recursos acuáticos y presencia de cerámica y aprovechamiento puntual de animales domésticos entre mediados del primer milenio y principios del segundo milenio d.C. (González-Ruibal et al., 2014). Los estilos decorativos, en este caso, se relacionarían con la tecnología cerámica propia de las poblaciones de pastores nilóticos que se distribuirían en las mismas fechas a lo largo de Sudán del Sur y la zona de los lagos de África oriental (*ibídem*: 81-87).

2.3. Al norte del Nilo Azul: el advenimiento de los estados en África nororiental

A partir del 4000bp, y de forma paralela a la pervivencia tardía de estas culturas arcaicas en Etiopía occidental y suroccidental, comienzan a desarrollarse las primeras sociedades estatales en la baja Nubia (Edwards, 1998). Un milenio después, en la región más septentrional de la gran meseta etíope-eritrea dará comienzo un proceso de interacción y complejización sociopolítica que tendrá como colofón la fundación del reino de Aksum en el cambio de era (Phillipson, 2012). El surgimiento de los estados en esta región, y su desarrollo gradual desde el norte hacia el sur en los milenios posteriores, fue provocando un aumento paulatino de la presión sobre las poblaciones del Sudán Central y Etiopía occidental a medida que iban incrementando sus áreas de

influencia sobre unos territorio que cada vez fueron estando más constreñidos por el avance de las fronteras estatales (fig. 2.1).

2.3.1. Reinos antiguos en Sudán y Etiopía

A partir del Neolítico Final surgen las primeras organizaciones estatales en la región de Nubia (Sudán septentrional). En los milenios posteriores se dio una expansión paulatina de estos estados hacia las regiones más meridionales a lo largo del Nilo (Edwards, 2004: 10), lo que tuvo repercusiones desde momentos muy tempranos sobre las poblaciones del Sudán Central.

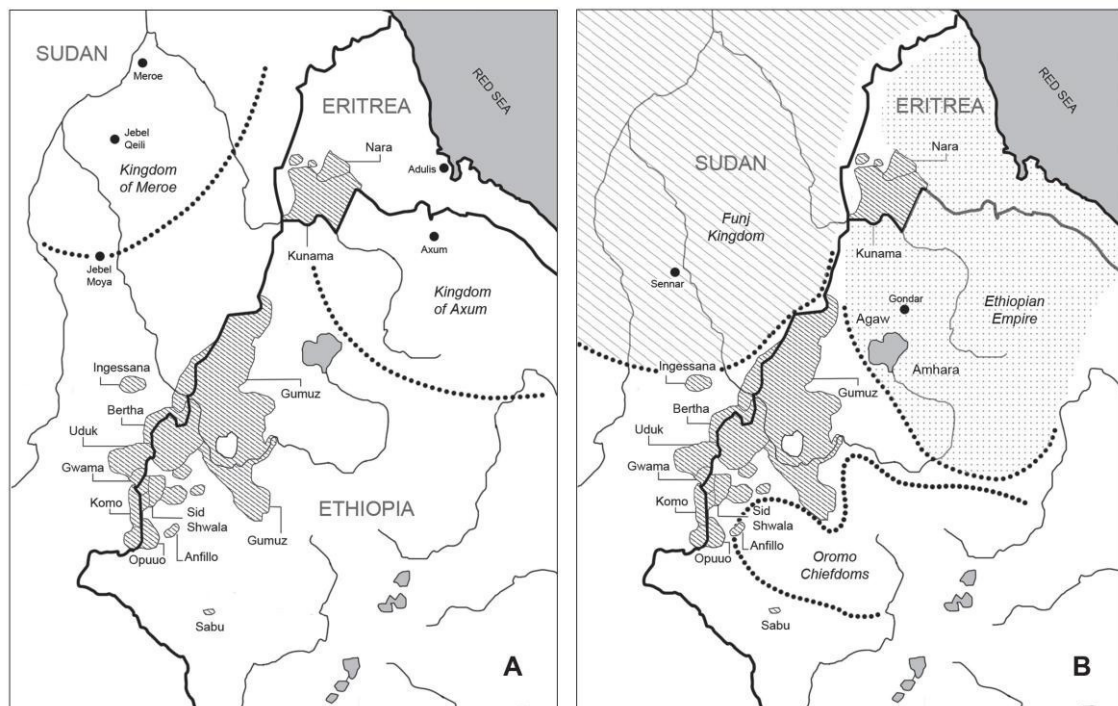


Figura 2.1. La expansión de los estados en Etiopía y Sudán. **A:** c. 100 d.C. **B:** c. 1600 d.C. En trama densa, la actual distribución de los grupos indígenas del territorio fronterizo etíope-sudanés. (Según González-Ruibal, 2012: fig. 1).

Entre el 4.000bp y el 2.500bp se establecen en el Nilo Medio los reinos nubios de Kerma y Napata. En la formación de estos estados se reunieron diversos factores. Por un lado, surgieron en las riberas del Nilo, en lo que se ha llamado el “corredor de África” (Adams, 1977): una estrecha y fértil franja que atraviesa la gran barrera del desierto del Sáhara y que unía Egipto y el Mediterráneo antiguo con el África subsahariana. El constreñimiento provocado por la localización geográfica y los condicionantes medioambientales de la región de Nubia encajan bien en la teoría de la “circunscripción medioambiental” de Roberto Carneiro (1970) como una de las principales causas para la

emergencia de la figura del estado. La interacción cultural y la complementariedad de las estrategias de subsistencia establecida entre las poblaciones de agricultores mixtos asentadas en las riberas del Nilo y las poblaciones pastoriles provenientes de las zonas de sabana y pastos del Este y el Sur sería el catalizador de la complejización social en esta región, junto con el control de las redes comerciales y de bienes de prestigio internas y de larga distancia que atravesaban el corredor fluvial hacia el norte (Connah 2016: 96-99 y 109).

Durante el Imperio Nuevo (1580-1080 a.C.) los egipcios conquistaron el Nilo Medio, lo que les permitió explotar con cierta sistematicidad las áreas meridionales del corredor sin la intermediación de los reinos nubios. Uno de los principales recursos extraídos de esta zona fueron los esclavos, además del oro y otros productos de lujo. Algunas de sus representaciones artísticas muestran que entre las poblaciones nubias esclavizadas ya había hombres de piel muy oscura, con gruesos labios, grandes pendientes de forma circular, tocados con un peinado en forma de cuenco invertido y el cuerpo cubierto de ocre (Kendall, 2003), que son características compartidas por la mayoría de las poblaciones “pre-nilóticas” actuales (González-Ruibal, 2014: 54).

Posteriormente, entre el siglo V a.C. y mediados del IV d.C., se funda al sur de Nubia el reino de Meroë en la región de Shendi, en el Sudán Central. Este reino tuvo su origen en los anteriores, cuando las elites de la capital de Napata se relocizaron en una nueva ciudad-estado (Grzymski, 2004). Seguramente este reino estuviese formado por poblaciones nilo-saharianas, dado que la lengua de una inscripción meroítica datada en el cambio de era parece pertenecer a esta familia lingüística (Bender, 2000: 56).

Los reinos nubios han sido interpretados tradicionalmente como estados con un poder centralizado y absoluto, perspectiva derivada de la aplicación del modelo político del Egipto Antiguo. Sin embargo, últimamente se han tratado de enmarcar dentro del modelo de organización social de linajes segmentarios, documentada etnográficamente en amplias áreas del Sahel y Sudán (Edwards, 1996; Fuller, 2003). La aplicación de este modelo al contexto meroítico dibujaría una organización estatal en la que habría distintas esferas de poder interdependientes, por lo que las relaciones sociopolíticas se distribuirían heterárquicamente de una manera más horizontal (cf. McIntosh, 2005: 187), contraviniendo las perspectivas previas que veían el sistema político de los reinos nubios como una organización vertical y fuertemente jerárquica. A diferencia del Egipto antiguo, no puede decirse que estas formaciones fueran auténticos estados territoriales,

más bien su poder descansaba en el desarrollo de grandes capitales que actuaban como ciudades-estado, dotando a su área de influencia de un cierto grado de articulación territorial, política y económica (González-Ruibal, 2014: 56). Esto les permitió desarrollarse como centros comerciales intermediarios de acumulación y distribución, importación y exportación (Connah, 2016: 24, 107), entre las zonas extractivas del sur y los grandes centros de poder en torno al Mediterráneo y el mar Rojo.

Meroë fue la primera formación estatal que extendió su influencia directa sobre las áreas periféricas situadas al sur de Nubia –Gezira y, en general, el curso bajo del Nilo Azul–, así como sobre la amplia región de la Butana (Brass, 2014 y 2015). Como decíamos, funcionó como una ciudad-estado, por lo que carecía de poder político sobre su periferia. Las relaciones con estas áreas eran fluidas y descansaban sobre un sistema de intercambio comercial de productos exóticos y de lujo (oro, esclavos, marfil, incienso, pieles, plumas y huevos de avestruz) que abastecía las necesidades de una capital implicada en importantes rutas comerciales de larga distancia (Edwards, 1996). Es probable que las poblaciones móviles de pastores y agro-pastores del sur de la Gezira (Jebel Moya) actuaran como intermediarios con los puestos comerciales meroíticos (Sennar) (Brass, 2014: 442). De este modo, las poblaciones situadas en los márgenes de la zona de influencia meroítica se vieron afectadas por primera vez por la ciudad-estado debido a sus políticas comerciales, ya que probablemente fueran las zonas de origen de muchos de los productos, principalmente esclavos, que fluían desde la periferia sur de la Gezira hacia el norte.

De manera paralela al surgimiento de los estados sudaneses, en el sector septentrional del altiplano abisinio se dio un proceso de complejización socio-política, con fuerte influencia sabea (Yemen), durante el 1^{er} milenio a.C. (periodo pre-Aksumita) que dio lugar a la emergencia del reino de Aksum poco después del cambio de era (Phillipson, 2012). Esta formación estatal se desarrolló a lo largo del primer milenio d.C. en la zona montañosa del norte de la gran meseta, a ambos lados de la actual frontera entre Eritrea y Etiopía. Sorprende el surgimiento de un estado que alcanzó tal grado de sofisticación y complejidad tecnológica en una zona geográficamente aislada y de difícil accesibilidad. Sin embargo, los registros arqueológico y epigráfico muestran que en la antigüedad parece haber sido una importante zona de integración política y cultural (Connah, 2016: 117-133; Taddesse Tamrat, 1988a).

Al igual que en el caso del origen de los reinos nubios, parece que la singularidad geográfica y la variedad de ecosistemas del área donde se desarrolló Aksum actuaron como un desencadenante de la interacción étnica, social y económica que permitió su nacimiento. Además, toda esta región se situaba sobre una de las principales rutas comerciales del mundo antiguo que unía el corredor del Nilo con las costas del Mar Rojo, donde se erigieron los principales puertos de las rutas marítimas del océano Índico y entre los que destacó la ciudad aksumita de Adulis. Debido a su posición estratégica en la periferia de Egipto y el sur de Arabia, Aksum articulaba el movimiento de productos y recursos entre el África subsahariana, el mar Mediterráneo, Oriente Medio y la India, lo que le ha valido a la región la denominación de “puente entre África y Asia” (Ullendorff, 1960: 23). En este sentido, jugó un papel significativo en la política internacional a lo largo de casi un milenio.

En su seno florecieron grandes núcleos urbanos con una destacada arquitectura de mampostería. La arquitectura residencial tuvo un gran desarrollo y se construyeron algunos grandes edificios interpretados como palacios. Junto a estos, las monumentales estelas-obelisco evidencian un importante desarrollo de la cantería y la ingeniería (Connah, 2016: 121-129). El reino de Aksum también contaba con una escritura propia (Ge'ez) y acuñaba moneda en oro y bronce. Fue uno de los primeros estados de la antigüedad en adoptar el cristianismo (ortodoxo) como religión oficial, en unas fechas tan tempranas como el siglo IV d.C. (*ibídem*: 111). Lo cual lo vinculaba cultural y políticamente, además de comercialmente, con el Egipto helenístico y con el Imperio Romano (Taddesse Tamrat, 1988a: 5). La fortaleza expansiva del reino aksumita durante los siglos centrales de su dominio está documentada tanto en las fuentes clásicas greco-latinas como por sus propias inscripciones en piedra (Connah, 2016: 116). Entre los siglos IV y VI d. C. se realizaron importantes campañas militares contra el reino de Meroë –que probablemente fueron la causa del declive del poder de esta ciudad-estado en el Sudán Central– y en la zona meridional de la península arábiga –que fue en parte conquistada.

Como en el caso de Meroë, el poder aksumita descansaba en gran medida en la explotación de poblaciones y recursos comerciales provenientes de los márgenes y periferias occidentales de su territorio (Pankhurst, 1997). Ya desde el primer milenio de nuestra era, las políticas territoriales sobre esta área fronteriza tuvieron una influencia indirecta sobre los grupos de las tierras bajas. La explotación de recursos implicaba no

sólo relaciones pacíficas de intercambio con las poblaciones del actual Agawmidir, con quienes Aksum había establecido un floreciente comercio del oro –y que según Wendy James (2007: 281) probablemente hablarían una lengua relacionada con el gumuz. La política económica aksumita también involucraba el desarrollo de expediciones militares que buscaban, por una parte, la protección de las zonas fronterizas y las rutas comerciales de productos de lujo (marfil, oro, obsidiana) o exóticos (caparazones de tortuga, cuernos de rinoceronte) que las atravesaban. Por otro lado, pretendían la obtención de esclavos o el establecimiento de vasallaje, con los consiguientes pagos de tributo, de las poblaciones de la periferia occidental del reino. En muchas ocasiones, esta política económica entró en conflicto directo con los intereses del reino de Meroë, ya que eran competidores por el control de los recursos y las rutas comerciales en un mismo territorio, lo que justificó incursiones militares como la mencionada campaña del siglo IV d. C. por parte del rey Ezana sobre el Sudán Central (Taddesse Tamrat, 1988a: 6; Pankhurst 1997: 26-27). En estas mismas fechas ya aparece el término genérico “bareya” en algunas inscripciones y textos aksumitas para referirse a las sociedades fronterizas de pequeña escala sobre las que periódicamente se realizaban razzias (Pankhurst 1997: 27). Esta denominación se ha mantenido hasta hoy como un término despectivo, con el significado de “esclavo”, para referirse al grupo nara de la frontera entre Eritrea y Sudán. Pero, seguramente en la antigüedad también incluiría otras sociedades vecinas de la misma área –como los kunama, cuyo etnónimo aparece documentado a partir del siglo X d.C. (Pankhurst, 1977: 3).

Como en el caso de Meroë, el poder político y económico aksumita descansaba sobre grandes núcleos urbanos. En cambio, a diferencia de los reinos nubios, parece que Aksum fue un reino más centralizado que buscó la expansión de su dominio territorial y la asimilación de las poblaciones conquistadas en su estructura política, social y económica. Como los posteriores estados surgidos en la gran meseta etíope, se constituyó como una sociedad multiétnica unificada bajo un poder central establecido en la capital (Taddesse Tamrat, 1988a: 6). Las monarquías medievales amhara se erigieron sobre sus cimientos, tras un periodo oscuro de varios siglos comprendido entre la desaparición de Aksum en el siglo décimo y el surgimiento del reino etíope a partir de los siglos XII y XIII d. C.

2.3.2. Las monarquías medievales y la creación del estado moderno de Sudán y Etiopía

Sudán

La desaparición de Meroë ante el dominio aksumita dio lugar a la formación, en Sudán Central, del reino cristiano medieval de Alwa o Alodia (ca. 550 d.C.-1504 d.C.). En un nuevo desplazamiento hacia el sur, la capital Soba se fundó esta vez a orillas del Nilo Azul, prácticamente sobre la confluencia con el Nilo Blanco. La historia del reino de Alodia es bastante desconocida, dado que hay muy pocas fuentes escritas. Sin embargo, la etnografía y la arqueología están empezando a llenar el vacío de información sobre su población, su extensión territorial y su proyección cultural. Sus pobladores eran conocidos como *anej* o *hamej*, nombre este último por el que aún hoy se identifican algunas poblaciones de la Gezira (Delmet, 1974) y la frontera etíope-sudanesa, como los *daats'iin* de Qwara (González-Ruibal et al., 2015a: 110-111). Se ha sugerido que la influencia del reino sudanés de Soba (y probablemente la de Meroë) se extendía hacia Etiopía más de lo que se pensaba originalmente, a lo largo de los valles del Nilo Azul y del Dinder (Spaulding, 1974: 27). Recientes investigaciones arqueológicas han confirmado la existencia de asentamientos post-meroíticos y cristianos muy al sur, en las zonas de Fazogli y Galegu, situadas prácticamente sobre la actual frontera etíope (Eisa y Welsby, 1996; Ahmed y Ahmed, 2004). A partir de este momento todos los territorios meridionales, hasta ahora situados en los márgenes fronterizos, parece que empiezan a formar parte de la periferia del reino cristiano. No en vano, hacia el final del periodo meroítico se ha documentado un aumento de los asentamientos en torno a Sennar, que hasta ese momento había actuado como un puesto comercial avanzado (Abd el-Rahman, 2007). Con el colapso del reino meroítico, la periferia de Sennar debió llegar a ser autónoma (Brass, 2015). La probable sobrepoblación de esta área y unas condiciones marcadas de aridez en las llanuras sudanesas de la Gezira provocaron, quizás por primera vez, el desplazamiento estacional de algunos grupos pastoriles hacia el piedemonte del altiplano etíope, a lo largo de los valles del Dinder, el Rahad, el Gelegu y el Nilo Azul, desde la segunda mitad del primer milenio d.C. (Fuller, 2013; González-Ruibal y Falquina, 2017).

La conquista del territorio principal del reino de Alwa por parte del Sultanato Funj de Sennar en 1504 no supuso su desaparición, a pesar de que una gran parte de su población debió de ser absorbida gradualmente con la expansión y el fortalecimiento

progresivo de la autoridad del sultanato. Sin embargo, hay evidencias de que su identidad *anej/hamej* no desapareció y que la asimilación nunca llegó a ser completa (Chataway, 1930). Los hamej siguieron teniendo influencia directa sobre la corte del sultanato Funj. Miembros destacados de las más importantes familias hamej ocuparon el cargo de visir a lo largo de toda la existencia del reino musulmán. La relación política entre las aristocracias funj y hamej parece que descansaba en el importante papel desempeñado por la matrilinealidad en el sistema de transmisión de derechos y afiliaciones. En este sentido, la hegemonía funj estaba sustentado en el matrimonio con las mujeres hamej, lo que probablemente sancionó jurídicamente el derrocamiento del sultán por parte de la aristocracia hamej en 1762, figura regia que a partir de entonces fue una mera marioneta en sus manos (Delmet, 1974: 121).

De manera paralela, la corte y gran parte de la población cristiana se desplazaron desde Soba hacia la periferia sur del antiguo reino. Allí se fundó una nueva capital en Fazogli, aguas arriba del Nilo Azul, junto a la actual frontera etíope-sudanesa (Spaulding, 1974: 27-28). Sin embargo, es probable que el desplazamiento de la población hamej hubiese empezado dos siglos antes, ante la decadencia evidente del reino hacia finales del siglo XIII d.C. (O'Fahey y Spaulding, 1974; González-Ruibal y Falquina, 2017). Según Spaulding (1974: 29), el área de influencia del reino de Fazogli llegaría hasta los límites del reino medieval etíope, por lo que incluiría una parte importante de las poblaciones y del territorio occidental de la actual región de Benishangul-Gumuz, e incluso pudo extenderse por el curso alto del río Didessa hasta el límite del reino de Kaffa.

Soba, y posteriormente Fazogli, estuvieron principalmente implicadas en redes regionales de intercambio y redistribución, teniendo una entidad menor en las redes comerciales de larga distancia, en las que de algún modo aún actuaría como intermediario. Lo que parece más relevante en el caso de este reino es el hecho de que muchas de las sociedades de la actual frontera etíope-sudanesa habrían formado parte de su población o al menos habría tenido una importante influencia cultural sobre ellas. En este sentido, parece difícil definir este estado como una organización predatoria de las poblaciones de su entorno. Más bien, parece que estableció una relación política con las poblaciones que hasta el momento se habían mantenido en los márgenes de los anteriores reinos sudaneses, y habían sido explotadas por ellos. Probablemente fueron poblaciones campesinas tributarias de la capital del reino, estableciéndose una relación jerárquica entre el centro de poder, su territorio circundante y su periferia.

Sin embargo, entre mediados del siglo XVII e inicios del XIX, la región de Benishangul-Gumuz fue cayendo bajo el dominio político del sultanato Funj de Sennar, aunque no se produjo una ocupación real del territorio y las incursiones esclavistas parece que no fueron muy destructivas en este periodo (Triulzi 1981: 57-85). Siguiendo el sistema de gobierno funj, el sultán de Sennar nombraba jefes tributarios, bajo el título de *manjil*, que estaban a cargo del cobro de impuestos en cada uno de los distritos geográficos en que estaban divididas las regiones periféricas bajo la jurisdicción del sultanato. A sus órdenes se encontraban una serie de jefes subordinados, denominados *makk* o *sheikhs* (Spaulding, 1979: 334). Estos jefes tribales a menudo permanecieron fieles a sus costumbres indígenas y conservaron una gran autonomía política respecto de Sennar. Parece que el sultanato fue bastante tolerante con sus vasallos tributarios, actitud que se materializó en el desarrolló de un sistema de redistribución entre el gobierno y sus súbditos (Kapteijns y Spaulding, 1982).

En el siglo XIX la situación cambió enormemente debido a la conquista de Sudán en 1821 por parte del gobierno egipcio dependiente nominalmente del Imperio Otomano. Durante un siglo, el estado sudanés fue principalmente una organización predatoria en los territorios fronterizos meridionales, definida por la militarización de su poder y del comercio, el uso sistemático del saqueo como una estrategia económica, el predominio político de los intereses privados y la conversión de la fuerza bruta en autoridad legítima (González-Ruibal, 2011: 275). El gobierno turco-egipcio (1821-1885) y el subsiguiente estado islámico Mahdista (1885-1899) devastaron la frontera etíope-sudanesa de norte a sur, masacrando pueblos, matando rebaños e incendiando aldeas y campos de cultivo (Spaulding, 1985). Como bases para sus incursiones establecieron una serie de puestos militares para el expolio de los recursos locales, principalmente oro y esclavos (González-Ruibal, 2011), llegando en sus incursiones hasta los territorios del río Daga y Gambela (Corfield, 1938: 133-134).

En este contexto surgieron jefaturas en los propios territorios fronterizos, dependientes de los estados islamistas sudaneses, cuyo origen estaba en el sistema de gobierno y en la organización territorial del sultanato Funj (Jedrej, 2004: 712-718). En Benishangul surgió una élite local bertha fuertemente islamizada, los watawit, que establecieron una serie de jefaturas gobernadas por *sheikhs* a lo largo del territorio. La más importante fue la instaurada por la familia Khojele, con capital en Asosa, que asoló las tierras fronterizas al sur del Nilo Azul entre las décadas de 1870 y 1930 (cf. Triulzi, 1981). Al

norte del río, la jefatura gumuz establecida en la región de Guba (Metekel) por el sultanato Funj estuvo dirigida por los *sheikhs* Aghib y Hamdam Abu Shok a partir de la década de 1880. Durante este periodo asolaron las poblaciones gumuz tanto dentro como fuera de su territorio (James, 1986: 121-122). Tras la erradicación de la esclavitud en Sudán en 1898 por parte del nuevo protectorado anglo-egipcio, ambas jefaturas tributaron y comerciaron con esclavos con el imperio etíope hasta el año 1942 en que se declaró abolida oficialmente la esclavitud en este país. Las brutales acciones de estas jefaturas sobre las poblaciones de la frontera provocaron la huída y dispersión de innumerables comunidades de agricultores simples. En el caso de Guba se produjo una diáspora de comunidades gumuz hacia el corazón de su territorio en Metekel, además de provocar un proceso de colonización de la orilla sur del Nilo Azul, asentándose en las actuales regiones de Kamashi y Wollega donde entraron completamente en la órbita de la sociedad oromo, hegemónica a partir de finales del siglo XVIII en los territorios fronterizos meridionales.

Etiopía

Hemos visto hasta ahora, cómo el avance hacia el sur de los sucesivos reinos sudaneses desde el cambio de era fue convirtiendo la zona de transición entre el altiplano etíope y las llanuras sudanesas de margen en periferia, donde la influencia y el poder de las ciudades-estado sobre las regiones que componen gran parte de nuestra área de estudio fueron haciéndose progresivamente más directos. Desde el siglo XIX, los estados sudaneses comenzaron a establecer un fuerte control territorial sobre las tierras fronterizas con el objetivo de explotar intensivamente los recursos naturales y esclavizar a las poblaciones allí asentadas. Desde época medieval, tuvo lugar un proceso similar por el este, desde las tierras altas abisinias, lo que provocó que se fuese estrechando el cerco fronterizo sobre los territorios habitados por las sociedades de pequeña escala de Etiopía occidental.

El declive político y económico de Aksum comenzó en el siglo VII d.C., directamente relacionado con el ascenso del Islam y el dominio establecido por los árabes sobre la ruta comercial del mar Rojo (Connah, 2016: 130). También debieron influir el deterioro medioambiental, las plagas y la sequía, que provocaron varios episodios importantes de hambruna, como el documentado en el siglo noveno (Pankhurst, 1961: 230). Sin embargo, el colapso definitivo de Aksum tuvo lugar en el siglo X d.C. cuando fue destruida, probablemente por las jefaturas agaw asentadas al sur de su territorio.

Durante los tres siglos siguientes, la escena política estuvo protagonizada por la fragmentación debido al desarrollo de múltiples jefaturas complejas en la mitad septentrional del altiplano. Además, desde el siglo séptimo la hegemonía árabe sobre la ruta del mar Rojo hizo que el comercio exterior prácticamente desapareciera, dejando a Etiopía aislada del contexto internacional durante varios siglos. Formalmente, el estado no desapareció, y su centro se trasladó desde el altiplano tigrino hacia el sur, estableciéndose en la región de Lalibela (Munro-Hay, 1991). Pero perdió su carácter urbano y, a partir de este momento, la corte y la capital del reino etíope fueron principalmente móviles, con dos excepciones: en el periodo gondarino (1606-1755) y a partir de la fundación de Addis Ababa (1886) (Pankhurst, 1979). Sin embargo, la iglesia ortodoxa aksumita se mantuvo viva y floreciente, como demuestra el hecho de que los principales vestigios arqueológicos de estos siglos son estructuras eclesiásticas, significativamente numerosas en torno al nuevo centro de poder de Lalibela. La institución religiosa proveyó al estado y a la sociedad multiétnica creada bajo el auspicio de Aksum de un elemento de estabilidad y unidad durante los siglos previos al surgimiento del reino medieval amhara (Connah, 2016: 130-132). A partir del siglo XIV d.C., el papel de la iglesia ortodoxa siguió siendo fundamental en las políticas de expansión, asimilación y unificación territorial de la monarquía Salomónida y en la construcción de una comunidad nacional que integrara a la creciente sociedad multiétnica etíope, sobre la base de la hegemonía cultural y política cristiana (cf. Levine, 1974: 150-152; Taddesse Tamrat, 1988a; Derat, 2003: 79-81; González-Ruibal et al., 2016).

González-Ruibal (2014: 59-61) ha calificado a los estados del segundo milenio d.C. en Etiopía (jefaturas medievales e imperio bajo el gobierno de la monarquía Salomónida) como organizaciones predatorias, similares a los estados sudaneses del siglo XIX. La devastación y esclavización de las poblaciones que habitaban sus márgenes se fundamentó en una actitud racista hacia el Otro (algo que en la actualidad no ha desaparecido completamente). Los grupos étnicos hegemónicos en Etiopía, en contraste con el panorama general del África sub-sahariana, tienen la piel clara y características caucasoides, son cristianos y desarrollaron una cultura asociada a la escritura y la arquitectura monumental. Lo cual les llevó a considerarse naturalmente superiores y a ver a las poblaciones paganas de piel oscura casi como animales (González-Ruibal, 2012: 69).

Desde el siglo XIV, el reino etíope llevó a cabo campañas regulares de saqueo, conquista y expansión sobre los límites occidentales del altiplano, de manera paralela a las misiones de evangelización desarrolladas por la iglesia ortodoxa en los mismos territorios (Taddesse Tamrat, 1988a: 11-15). La primera mención a la población gumuz de Metekel –los shangella o shangalla de las crónicas abisinias, un término peyorativo que, como bareya, significa “esclavo”– se remonta a los tiempos del emperador Yeshaq (1412-1427), que les impuso un tributo en cabras (Pankhurst, 1977). Pero las regiones occidentales no comenzaron a caer bajo el dominio cristiano hasta el siglo XVI, cuando la capital del imperio se trasladó al entorno del lago Tana. A partir de este momento, el saqueo y esclavización de las comunidades de los márgenes territoriales del reino abisinio comenzó a realizarse de un modo sistemático, principalmente en la frontera occidental, que ahora se situaba sobre el escarpe. Los grupos más afectados por las campañas esclavistas fueron principalmente las poblaciones negras (nara o bareya, kunama y gumuz), pero también las comunidades agaw y shinasha, de piel más clara, que aún vivían autónomas del poder imperial y del cristianismo. Durante los siguientes cinco siglos, y hasta el final efectivo de la esclavitud en el país en 1942, los gumuz fueron regularmente invadidos, saqueados y esclavizados por las poblaciones de las tierras altas y su territorio progresivamente incorporado al imperio etíope (Taddesse Tamrat, 1988b; Tsega Endalew, 2002).

El poder colonial del estado etíope se puso completamente de manifiesto desde finales del siglo XIX. Durante el reinado del emperador Menelik II (1889-1909) el territorio se extendió enormemente, incorporando amplias áreas geográficas donde nunca había tenido presencia ni influencia, como el valle del Omo o Gambela (Holcomb y Sisai Ibssa, 1990). En estas fechas las tierras de la frontera occidental, hasta el momento dominada por las jefaturas oromo, fue definitivamente conquistada y sus poblaciones incorporadas al estado-nación etíope. El proceso de integración de la periferia de la gran meseta y de las tierras bajas se realizó por medio de la ocupación militar. La fundación de ciudades y puestos fortificados impusieron el control imperial sobre las nuevas regiones conquistadas y sus poblaciones (Markakis, 2011: 103-112). Además, Menelik II promovió el reasentamiento de poblaciones campesinas del norte del altiplano, principalmente de etnia amhara, para la explotación agro-ganadera intensiva de los nuevos territorios. Siguiendo la misma lógica, impulsó el desplazamiento masivo de algunos grupos indígenas, como los mao de Bambasi en nuestra área de estudio, que

fueron reasentados en las tierras bajas e insalubres del río Didessa y de Metahara, alejándolos cientos de kilómetros de su área nuclear (Siebert et al., 2002: 9). Esta política tuvo dos objetivos: la explotación de tierras marginales para las que las poblaciones del altiplano no estaban adaptadas y la dislocación de sociedades fronterizas rebeldes al poder imperial.

En 1902, el protectorado anglo-egipcio establecido en Sudán tras la caída de la *Mahdiyya* y el imperio etíope llegaron a un acuerdo para el establecimiento de la frontera moderna entre ambos países (ver Gwynn, 1901 y 1937). Este hecho, junto con la abolición de la esclavitud en Sudán en 1898, tuvo importantes consecuencias para las poblaciones fronterizas. Ante la sistematicidad y el recrudecimiento de las razzias esclavistas entre finales del siglo XIX y principios del XX llevadas a cabo por las jefaturas bertha y gumuz de tradición funj sobre las poblaciones fronterizas etíopes (*vide supra*), muchas comunidades koman y gumuz huyeron y se asentaron en territorio sudanés, a salvo de la devastación provocada por las políticas predatorias aún existentes en la Etiopía imperial. También es probablemente entonces cuando los Gumuz que viven en la zona de Metekel, al norte del Nilo Azul, se desplazan hacia Metema-Gallabat, en la frontera con el Sudán Anglo-Egipcio, para gozar de la protección de las patrullas fronterizas anti-esclavistas (cf. Corfield, 1938; James, 1980).

Sin embargo, la ocupación efectiva del antiguo territorio fronterizo de Etiopía occidental se dio a partir de la década de 1970 con la caída del imperio y el alzamiento del gobierno totalitario comunista del *Därg* (1974-1991). Durante este periodo, en estas áreas periféricas se llevaron a cabo grandes proyectos de desarrollo que implicaron la construcción de grandes infraestructuras industriales y el reasentamiento masivo de poblaciones del altiplano afectadas por los graves periodos de hambruna del momento, con resultados desastrosos (González-Ruibal, 2006b). Las principales zonas de reasentamiento fueron Metekel oriental en territorio gumuz, el área entre Asosa y Bambassi en territorio bertha y el sur de Gambela, donde los principales afectados fueron los añuak (Markakis, 2011: 220-224; Young, 1999). Estas políticas provocaron, entre otras cosas, un incremento de los conflictos étnicos en el área ante la ocupación de los territorios indígenas de la frontera occidental (Tsega Endalew, 2002; Wolde-Selassie Abute, 2004). En la actualidad el estado federal continúa realizando estas mismas políticas de reasentamiento masivo de poblaciones de las tierras altas –ahora con el consentimiento de los desplazados–, a las que se unen concesiones a compañías

nacionales y multinacionales extranjeras para el desarrollo y la explotación intensiva del suelo y de otros recursos de las tierras bajas (Markakis, 2011). Por lo tanto, ha sido durante el último siglo cuando se han implementado los principales proyectos de ingeniería social por parte del estado para la inclusión efectiva de las sociedades fronterizas dentro de la identidad nacional etíope.

2.4. Al sur del Nilo Azul: jefaturas y organizaciones tribales

En las regiones meridionales de Etiopía no se formaron estados en sentido estricto, pero si tuvo lugar un proceso de complejización en distintas sociedades y grupos étnicos que tuvo como efecto la aparición de jefaturas de diversa naturaleza a lo largo del último milenio. Hasta finales del siglo XVI las tierras fronterizas al sur del Nilo Azul permanecieron al margen de las influencias de las sociedades estratificadas y los estados.

La sociedad oromo –un grupo pastoril que sufrió un proceso de complejización que dio lugar al desarrollo de una serie de jefaturas en su seno– comienza hacia mediados del siglo XVI un periodo de expansión desde su territorio original en el sureste hacia el centro y el oeste del altiplano abisinio, que tendrá profundas consecuencias en el mapa cultural y político del Cuerno de África. Estos movimientos provocaron el colapso de muchas de las jefaturas establecidas en torno al río Omo, en el suroeste de Etiopía (Hassen, 1994: 18-47). Estas sociedades, que se distribuyeron por el centro-sur de Etiopía, son conocidas con el nombre común de reinos Gongga, algunos de los cuales sobrevivieron hasta principios del siglo XX (Lange, 1982; Orent, 1970).

Muchas de estas sociedades omóticas fueron inmediatamente asimiladas por los oromo. Pero otras se desplazaron al norte y al oeste, donde fundaron jefaturas similares a las que existían en su territorio original, afectando directamente a algunos de los grupos de pequeña escala de nuestra área de estudio. Los boro o shinasha fueron uno de estos grupos gonga que sufrieron las consecuencias de la expansión oromo del siglo XVI. Ante su empuje, los boro se desplazaron cientos de kilómetros hacia el norte desde las tierras de Kaffa, cruzaron el Nilo Azul y se establecieron en la región suroccidental de Gojjam, junto al territorio nuclear gumuz. En el siglo XVII la población boro se concentraba a lo largo del curso bajo del río Dura, afluente del Nilo Azul por el norte, aunque parece que también estaban asentados en la orilla sur de éste último. Allí se mantuvieron como una sociedad autónoma al poder imperial etíope, a pesar de las

múltiples campañas de conquista, saqueo y esclavización desplegadas contra ellos, sobre todo durante los reinados de los emperadores Susenyos (1607-1632) e Iyasu I (1682-1706) (Garretson, 1989). Los boro, por su parte, también llevaron a cabo razzias puntuales contra las comunidades gumuz situadas al oeste del Dura, exigidos como tributo por parte de los emperadores etíopes. Parece que a lo largo de los siglos XVII y XVIII los boro se habrían asentado también en las tierras altas de Wümbëra, probablemente como estrategia de defensa frente a los ataques de los agaw y los emperadores abisinios (ibídem). Tras siglos de resistencia, a finales del XVIII fueron derrotados por los oromo de Wollega durante la invasión de las tierras situadas al norte del Nilo Azul, obligándoles a asentarse en las tierras bajas de la región (Cheesman, 1968: 328 y 350). Probablemente fuese tras este acontecimiento cuando tuvo lugar el desplazamiento y asentamiento de una parte de la sociedad shinasha en las montañas fronterizas entre Guba y Sudán (Garretson, 1989: 660), y probablemente en los montes Belaya, buscando escapar del dominio oromo. Las comunidades que permanecieron en el territorio conquistado fueron paulatinamente asimiladas por la sociedad oromo, principalmente mediante el ritual de adopción conocido como *Medhicha*, por el cual los grupos adoptados renegaban de su identidad original y pasaban a ser oromo, recibiendo el nombre del clan que dirigía el ritual de adopción (Tsega Endalew, 2002: 9-11). El proceso de asimilación étnica se sancionaba mediante el establecimiento de matrimonios generalizados entre ambas partes. Este y otros procedimientos para la absorción de las poblaciones de las zonas conquistadas facilitaron enormemente la expansión territorial oromo.

Otra sociedad gonga afectada por los oromo fueron los busase. Este grupo aristocrático omótico se desplazó con sus sirvientes hacia Wollega occidental y allí fundaron el reino de Anfillo a finales del siglo XVI (Grottanelli, 1940: 292). Los oromo llegaron a su periferia a principios del siglo XVII (Negasso Gidada, 2001: 28-29), desde donde realizaron varios ataques sobre la capital del reino, situada a pocos kilómetros al oeste de la actual población de Dembidollo. Desde ese momento comenzó un proceso de absorción gradual similar al descrito para los shinasha, que culminó a mediados del siglo XX con la asimilación completa del grupo, que actualmente se considera un clan oromo. Previamente, a lo largo del siglo XVII, un miembro de la corte de Anfillo emigró hacia el norte junto con sus sirvientes y parientes y fundó una nueva jefatura (González-Ruibal, 2012: 70).

El desplazamiento y escisión de las poblaciones gonga por el límite occidental del altiplano provocó un interesante proceso de etnogénesis. Los busase, como la mayoría de las poblaciones del altiplano, tienen características caucasoides y piel clara. En cambio, la mayoría de las poblaciones que fueron encontrando en su proceso de migración eran sociedades no jerarquizadas de agricultores simples y con la piel muy oscura. El grupo aristocrático gonga fue asimilando a algunas de estas poblaciones indígenas, que pasaban a formar parte de los grupos subalternos de sirvientes conocidos con el nombre genérico de “mao”, nombre que conservaron tras la conquista oromo de todo el territorio comprendido entre las regiones de Benishangul y Gambela en el siglo XIX (James, 1980). Los mao son, por lo tanto, una población creada en el encuentro con una sociedad dominante foránea.

Los mao de Anfillo eran originalmente comunidades komo y súrnicas (majangir y kwegu) que, a diferencia de otras, no escaparon a las tierras bajas sudanesas y fueron sometidas por los busase. Sin embargo, los mao septentrionales son un grupo muy heterogéneo formado por varias comunidades étnicas de orígenes diversos, en general con lenguas mutuamente no inteligibles. Seguramente, los grupos mao omóticos –hozo, seze y bambasi– ya formarían parte de las comunidades de sirvientes de la facción aristocrática busase que se asentó en lo que hoy son los distritos de Begi (Wollega) y Tongo (Benishangul), en torno a la cuenca del Dabus. Pero también es probable que en esta zona ya habitasen previamente algunas comunidades indígenas con lengua omótica que no formasen parte de los grupos mao, como los ganza, que quizás en estas fechas comenzaran su migración hacia las llanuras sudanesas, donde principalmente habitan en la actualidad.

Al asentarse en esta región, los busase se encontraron con una población koman, autodenominada kwama, que fue absorbida y se convirtió en el grupo mao-sith shwala. Los que escaparon a las tierras bajas son los actuales gwama. Como había ocurrido anteriormente en el reino de Anfillo, la aceptación o rechazo de la dominación por parte de los busase emigrados al norte dividió en dos un mismo grupo indígena (González-Ruibal, 2012: 70). En la actualidad, a pesar de la diversidad cultural y lingüística que engloba, el término mao ha permitido desarrollar una comunidad identitaria subalterna que en la actualidad se está fortaleciendo como un modo de empoderamiento político (González-Ruibal/Fernández Martínez, 2007), a pesar de los constantes esfuerzos de la sociedad dominante oromo por su invisibilización y absorción completa.

En el siglo XIX los oromo llegaron a los límites occidentales de las tierras altas. La expansión oromo se desarrolló como un proceso de conquista comandado por jefaturas jerarquizadas (Negaso Gidada, 2001; Meckelburg, 2017). Quedaba lejos su origen como pueblo pastoril con una organización socio-política de linajes muy democrática. En el caso de Wollega occidental, destacó a finales del siglo la jefatura gobernada por Jote Tullu. Las relaciones que estableció con las “poblaciones negras” de la región fueron principalmente de vasallaje y predación, incluso después de la anexión de sus reino por parte del Sudán mahdista en 1885 y su posterior integración en la Etiopía moderna (cf. James, 2007: 283-290).

Pero la crueldad de la esclavización no era patrimonio exclusivo de los jefes oromo de finales del siglo XIX y principios del XX. La expansión de los reinos sudaneses también afectó a las regiones fronterizas del sur del Nilo Azul. La conquista de Fazogli por parte del sultanato Funj de Sennar en 1685 tuvo como consecuencia una gran migración bertha desde las zonas montañosas de la Gezira sudanesa hacia los límites de las tierras altas abisinias (Triulzi 1981: 24). Originalmente los bertha eran una comunidad *hamej*, habitantes del reino de Fazogli. A su llegada al reborde occidental del altiplano etíope se extendieron por las tierras inmediatamente al sudoeste del Nilo Azul etíope, en la actual región de Benishangul. Los relatos bertha sobre la migración afirman que, a su llegada, el área estaba ocupada por comunidades gwama, con las que se mezclaron algunos de los clanes foráneos (Triulzi, 1981: 23). Pero, seguramente otra parte de la población gwama migró hacia el sur del territorio siguiendo el curso del Dabus hacia Wollega occidental. El grupo bertha más islamizado, los watawit asentados en las tierras altas de Benishangul, estaba organizado en jefaturas territoriales, siguiendo el sistema de gobierno funj. A finales del XIX destacó por su poder y su crueldad la dinastía Khojele de Asosa, que asoló las tierras situadas al sur de su territorio, tanto en Etiopía como en Sudán (cf. Triulzi, 1981). Las prácticas predatorias en la frontera occidental, tanto de los bertha watawit como de los oromo, se mantuvieron hasta la década de 1930 bajo el patrocinio del imperio etíope.

Finalmente, las sociedades de pequeña escala de la frontera occidental etíope también se vieron afectadas por los movimientos expansivos desde las áreas pantanosas del sur de Sudán por parte de algunas sociedades tribales complejas. La región de Gambela fue ocupada primero por los añuak en el siglo XVII y, posteriormente, por los nuer en el siglo XIX. Ambos grupos realizaron asaltos esclavistas puntuales sobre las poblaciones

koman que habitaban la región a su llegada (Kurimoto, 1992). Pero, en muchas ocasiones, también les dieron refugio ante los ataques perpetrados desde el altiplano abisinio (cf. Corfield, 1938; James, 2007), participando activamente en la creación del mosaico territorial generado durante siglos de influencia e intervención de los diferentes estados etíopes y sudaneses sobre sus áreas fronterizas.

2.5. Los grupos “pre-nilóticos” como sociedades de resistencia contra el estado

El patrón territorial de “mosaico fronterizo” se ha ido generando a lo largo de los últimos dos milenios. Durante este tiempo, diferentes formaciones estatales y sociedades jerarquizadas de distinta naturaleza han extendido su influencia y su dominio sobre los diversos territorios en la zona de transición entre el altiplano etíope y las llanuras sudanesas, como hemos visto. Sin embargo, las sociedades igualitarias de pequeña escala que allí han habitado desde la prehistoria hasta la actualidad no han permanecido pasivas ante el contacto con el poder. La huida no ha sido la única opción que han tomado. Como sociedades “contra el estado” (Clastres, 1987) han desafiado tanto el sometimiento completo por parte de otras sociedades como el surgimiento de la jerarquización interna en su seno. En este sentido, han sido definidas como sociedades de resistencia (González-Ruibal, 2014). Pero la resistencia de estos grupos no ha consistido únicamente en la elaboración de discursos de discrepancia o en la respuesta violenta ante las agresiones de los grupos hegemónicos. Su resistencia ha sido y es estructural, se trata de una forma de ser social y cultural que responde a una ontología política de resistencia (ibídem: 10-11) y que impregna completamente cada aspecto de sus modos de vida y sus cosmologías. Estas culturas de resistencia se expresan y trabajan de manera muy efectiva en un nivel material, práctico e inconsciente. Sin embargo, las estrategias de resistencia son variadas, en gran medida como respuestas diferenciales a los distintos contextos de interacción histórica y regional entre las poblaciones fronterizas y las diversas formaciones estatales que progresivamente han ido invadiendo y asentándose en sus territorios ancestrales.

Charles Jedrej (1995: 4-5) ha reconocido una diversidad de actitudes de resistencia entre las sociedades de la frontera etíope-sudanesa ante las amenazas externas de asimilación y subordinación completas. La huída y la dispersión ha sido uno de los mecanismos de supervivencia cultural más comunes, principalmente entre las poblaciones koman, algo que en la actualidad se ha vuelto muy complicado debido a la presión y apropiación que han ejercido las sociedades dominantes y el estado sobre las tierras fronterizas durante

los dos últimos siglos. Otras estrategias han sido la resistencia abierta en la frontera por medio del empoderamiento cultural y político en sus territorios ancestrales –como en el caso gumuz– o la asimilación de elementos externos como una forma de supervivencia cultural y étnica –como en el caso de los bertha, los komo o los gwama. Alfredo González-Ruibal (2012, 2014) ha trabajado específicamente y de manera monográfica la dimensión material y temporal de todas estas diferentes estrategias y ha añadido una cuarta actitud de resistencia: el mimetismo cultural y la falsa conformidad como una forma de resistir la absorción completa, una actitud de resiliencia asociada a la identidad mao y construida a lo largo del proceso de subalternización desarrollado durante el último siglo en el contexto de convivencia con la sociedad oromo de Wollega occidental.

En este sentido, no puede afirmarse simplemente que el mosaico fronterizo sea únicamente un proceso de eventos socioculturales recurrentes asociados a la acción histórica de la figura del estado sobre las sociedades de frontera. Estas últimas, como sociedades de resistencia, se han visto obligadas a realizar un enorme esfuerzo de creatividad cultural sobre unos patrones estructurales de resistencia también recurrentes, pero no necesariamente sometidos a la acción privilegiada del estado, aunque sí condicionados por ella. Lo cual les ha permitido sobrevivir en un mosaico fronterizo que ellas también han contribuido a configurar política, cultural y territorialmente.

CAPÍTULO 3. Teoría y método para una etnoarqueología de la arquitectura en Etiopía occidental

3.1. Hacer etnoarqueología tiene sentido

El trabajo arqueológico con las sociedades contemporáneas que habitan el mundo en los márgenes y periferias del ámbito globalizado de la modernidad tardía y del mundo occidental tradicionalmente se ha definido como etnoarqueología (cf. David y Kramer, 2001). La arqueología del pasado contemporáneo o del presente, por su parte, es la sub-disciplina que trata la relación entre materialidad, entorno y seres humanos en el marco de las sociedades contemporáneas de la modernidad tardía, con especial énfasis en el estudio de las sociedades occidentales (Graves-Brown, 2000; Buchli y Lucas, 2001; Harrison y Schofield, 2010). Sus antecedentes directos se encuentran en la arqueología del “nosotros” (Rathje, 1979, 1996; Gould/Schiffer, 1981), enfoque desde el que también surgieron los estudios de cultura material moderna (cf. Miller, 1987). En sus orígenes, esta área de investigación fue positivamente percibida como una “etnoarqueología de la civilización contemporánea” (Schuyler, 1982: 939)

Como ya se ha expuesto, esta tesis doctoral trata con sociedades africanas que viven en la periferia del mundo capitalista globalizado y poseen rasgos culturales arcaizantes. Todas ellas siguen practicando una economía doméstica de auto-abastecimiento basada en la agricultura de roza y quema, pero en la que siguen siendo importantes la caza y la recolección. Sus creencias religiosas giran en torno al culto de los espíritus y los ancestros. Su organización comunitaria se basa en el parentesco y en la resistencia cultural a la jerarquización social, política y económica. Y, sin embargo, no lo concebimos como un estudio etnoarqueológico en el sentido positivista clásico, sino como una síntesis de diversos planteamientos para el estudio de la materialidad de las sociedades contemporáneas (cf. Hamilakis, 2011; Harrison, 2011; González-Ruibal, 2017). Aunque en su momento la división entre etnoarqueología y arqueología contemporánea ha podido tener cierto sentido en el progreso del ámbito académico al que pertenecen las dos sub-disciplinas, la incorporación de los marcos teóricos y epistemológicos post-estructuralista, post-humanista y post/de-colonial en el campo de la arqueología parece estar desdibujando las fronteras establecidas entre ellas (ver un

ejemplo en el interesante debate publicado por la revista *World Archaeology* 48(5), editado por Paul Lane en 2016).

En estas líneas no se pretende auto-justificar la posibilidad de desarrollar un trabajo arqueológico con sociedades actuales, con interés *per se*. No lo consideramos necesario puesto que se trata de un campo fértil y bien asentado, con una considerable tradición dentro de la disciplina arqueológica. En el ámbito académico español, sin embargo, siguen siendo habituales las críticas de quienes consideran que el estudio de la constitución material de las sociedades contemporáneas no es arqueología. Esta afirmación es habitual contra la arqueología del pasado reciente y del presente, a pesar de que, curiosamente, no existen publicaciones que desarrollen una crítica argumentada contra esta sub-disciplina, como tampoco ha ocurrido en el ámbito global (Harrison, 2011: 144).

Por otra parte, en el ámbito académico de la arqueología y la antropología no ha dejado de ponerse en tela de juicio la capacidad de la etnoarqueología de aportar conocimientos relevantes, dentro del cual se considera aún mayoritariamente un método de acercamiento desde el presente al conocimiento de las sociedades pasadas con una clara tendencia evolucionista, colonialista y racista (Gosselain, 2016). En este punto, por poner un ejemplo, raramente se valora en su justa medida el papel que ha jugado como espacio de discusión e innovación para el desarrollo de los marcos teóricos del procesualismo y el post-procesualismo, con Lewis Binford e Ian Hodder como sus principales proponentes –ambos planteando los nuevos paradigmas apoyándose en la práctica etnoarqueológica (Binford, 1962, 1965; Hodder, 1982 a y b).

La etnoarqueología no parece poder desprenderse de su origen positivista y mayoritariamente ha sido entendida como una herramienta más que como un campo de estudio –es decir, como una forma de pensamiento analógico al servicio de la arqueología prehistórica– tanto por una parte de sus defensores actuales (p. ej. Lane, 2006; Roux, 2007; Schmidt, 2010; Kehoe, 2013; Politis, 2015) como por la mayoría de sus críticos y detractores (p. ej. O’Connell 1995; Gosden, 1999; van Reybrouck, 2000). Esto es así a pesar de que su práctica y sus planteamientos teóricos y metodológicos no han estado necesaria ni mayoritariamente dirigidos hacia este objetivo, sobre todo a partir de la década de 1980 (ver Cunningham, 2009; Lyons y Casey, 2016). Sin embargo, la crítica casi permanente de la etnoarqueología como una disciplina positivista y analógica se ha convertido en un “lugar común” (en el sentido clásico e

ideológico del término) dentro de la retórica académica, hecho probablemente relacionado con cierta mecánica productivista inserta en las dinámicas de reproducción e innovación del campo de juego académico. En este punto, rechazamos abiertamente los debates agonísticos, al considerar suficientemente afianzados los fundamentos para el desarrollo de las diversas arqueologías etnográficas, incluida la etnoarqueología no positivista. A modo de aclaración: esta investigación no se concibe como una etnoarqueología clásica porque no busca establecer marcos de referencia contemporáneos para la interpretación del registro material “fósil”, como tampoco pretende evaluar la validez de las hipótesis e interpretaciones de la arqueología prehistórica. En cambio, como cualquier otro estudio contemporáneo sobre la materialidad de las sociedades humanas, lo que pretende es establecer un diálogo con otros campos y enfoques comprometidos con el estudio de la forma construida dentro y fuera del ámbito de la arqueología.

Como decíamos, la etnoarqueología tiene una relación germinal con la analogía y la “teoría de rango medio”, que para muchos es la *raison d’être* de su existencia como subdisciplina. La analogía ha sido un principio epistemológico central en la disciplina arqueológica desde sus orígenes, pues su modo de conocer el pasado a través de la materialidad se ha basado en buena medida en la comparación entre contextos materiales. Sin embargo, la etnoarqueología en sus orígenes formalizó este vínculo analógico en el marco del desarrollo de una arqueología cientifista y positivista a partir de la década de 1960. En este contexto, se pretendió equiparar los métodos de la arqueología con los propios de las ciencias naturales. Pero a la primera le faltaba un espacio de ensayo y experimentación, que encontró en el contexto etnográfico. Así surgió la etnoarqueología, como un método que permitiera racionalizar y sistematizar el uso de analogías y como un laboratorio donde poner a prueba las hipótesis sobre el registro material prehistórico (Gosselain, 2016: 217-218). Desde posiciones procesuales se desarrolló una etnoarqueología entendida como “teoría de rango medio”, cuyo principal exponente y defensor fue Lewis Binford (1980, 2001). Basándose en la existencia de simples similitudes formales entre las dos partes comparadas, la etnoarqueología trasladaba otros aspectos del comportamiento social desde los contextos presentes a las sociedades del pasado. El razonamiento partía de una visión evolucionista y universalista de las culturas: dado que éstas eran adaptaciones funcionales al medio ambiente, las prácticas de subsistencia deberían ser universales y

predecibles. Aún más grave para una disciplina arqueo-histórica es el hecho de que automáticamente convertía a las sociedades no modernas del presente en extemporáneas, centrándose en la dimensión material y rechazando la dimensión temporal de su existencia.

A comienzos de la década de 1980 hubo una fuerte reacción contra la concepción universalista del comportamiento humano, que tuvo como consecuencia un replanteamiento profundo del tipo de analogía que debía utilizarse en el pensamiento arqueológico. Las propuestas de revisión partían del hecho de que la inferencia analógica positivista se había demostrado poco segura y nada concluyente científicamente, por lo que en adelante su uso debía limitarse a la generación de hipótesis cuya eficacia para la interpretación del registro prehistórico tenía que ser evaluada por medios no analógicos. La reacción general fundamentalmente ponía el acento en la importancia del contexto. Una de las críticas más importantes vino de la mano de Richard Gould (1980), uno de los precursores de la arqueología contemporánea, quien planteó descartar el uso del método analógico ya que distorsionaba el conocimiento arqueológico de manera que, al asimilar pasado y presente, limitaba las posibilidades de penetrar en la diversidad de las formas culturales. Siguiendo esta línea, la revisión realizada por Ian Hodder (1982 a y b) desde el campo de la etnoarqueología daba inicio a lo que se conoció como arqueología contextual, luego interpretativa o hermenéutica y, finalmente, post-procesual. Observando los contextos etnográficos en el presente, y apoyado en las teorías de la acción práctica y de la estructuración planteadas respectivamente por Bourdieu (1977) y Giddens (1984), estableció que los grupos humanos no eran unidades funcionales adaptativas sino que estaban atravesados por conflictos e intereses individuales y colectivos, lo que explicaba su papel como actores sociales en los procesos de variación y cambio en un contexto dado. Según su planteamiento, cada contexto socio-cultural es específico y supone "un acuerdo particular de significados e ideas y de estrategias personales" (Hodder, 1982b: 25). Esos acuerdos –un conjunto de principios generales de significado y simbolismo– deben entenderse inseparables de las relaciones cotidianas que los propios actores sociales estructuran y por las que a su vez son estructurados. Así, se establecen las condiciones de posibilidad de la función y las relaciones de los principios simbólicos generales en cada caso, cobrando estos procesos un carácter particular, histórico y dinámico. Desde esta perspectiva, se consideró que la cultura material estaba simbólica

y cognitivamente constituida y se convertía así en uno de los campos privilegiados donde tenían lugar las negociaciones y se libraban los conflictos sociales en un contexto dado.

Sin embargo, Hodder no planteaba el abandono de la etnoarqueología como disciplina referencial y subsidiaria. Frente al uso de la *analogía formal* positivista, defendió el uso de una *analogía relacional* que tuviese en cuenta el contexto. La propuesta de este nuevo tipo de analogía había surgido en esos mismos años desde posiciones científistas-procesuales de la mano de Alison Wylie (1980, 1985), quien planteó que el razonamiento analógico debía superar el método comparativo basado en similitudes y diferencias formales y adoptar una perspectiva que buscase el establecimiento de “relaciones de relevancia” que ligasen las dos partes de la comparación. Para Wylie estas relaciones eran de aplicabilidad general, de modo que no abandonaba la perspectiva universalista. La propuesta de Hodder (1982b: 23-26), en cambio, pretendía superar la polémica que oponía generalización a especificidad cultural a la hora de analizar las relaciones de relevancia que permitieran realizar una analogía entre dos contextos distintos. Él partía de la idea de que todo razonamiento analógico acepta que existan algunas diferencias entre las situaciones que son objeto de comparación. Para decidir si las diferencias entre las partes comparadas son suficientes para invalidar el uso de la analogía, "es esencial entender los factores que vinculan las variables de la cultura material a su contexto" (ibídem: 26).

Desde ese momento, una parte importante del debate hasta el día de hoy ha seguido preocupado por explorar las posibilidades que ofrece la etnoarqueología a la hora de establecer correlatos entre los registros materiales del presente y el pasado (para un ejemplo actual ver Ravn, 2011). Pero dentro de este campo de estudio también se han llevado a cabo numerosas investigaciones desde perspectivas teóricas no positivistas que no compartían la idea de la etnoarqueología como un marco de referencia interpretativo para las culturas del pasado. Sin embargo, estos trabajos y enfoques raramente se tienen en cuenta a la hora de valorar historiográficamente las aportaciones de la sub-disciplina al conocimiento arqueológico de las sociedades humanas del pasado y el presente. Reproducimos un párrafo en el que Diane Lyons y Joanna Casey (2016:

612-613) denuncian una cierta distorsión en la valoración de los logros de la etnoarqueología como disciplina²:

Most ethnoarchaeological research over the past 20 years transcends the handmaiden role of proffering up material correlates for archaeological consumption. Ethnoarchaeologists have contributed to theories that include material agency (Brown and Emery 2008; David, Sterner, and Gavua 1988; Fredriksen 2011), memory (Arnold et al. 2013), the material constitution of social identities and ontologies (David 2012; González-Ruibal, Hernando, and Politis 2011; Lane 2006, 2008; Lyons 2014; Mayor 2010; Weedman Arthur 2013), how technological knowledge is transmitted across generations and space (e.g. Stark, Bowser, and Horne 2008; Gosselain 2001; Dietler and Herbich 1998), how technological practices are integrated with the social (e.g. Livingstone Smith, Bosquet, and Martineau 2005), and subaltern histories (e.g. Cunningham 2009; Wayessa 2016), to name a few.

Ante la evidencia palpable de una crítica sesgada contra la etnoarqueología y la falta de reconocimiento del trabajo realizado por un importante número de colegas, se ha denunciado una caricaturización generalizada de la disciplina (Cunningham, 2009: 117). Como puede verse en el texto anterior, la etnoarqueología no positivista ha desarrollado líneas teóricas y ha tratado temas similares a los del resto de las arqueologías del presente y la arqueología en general a lo largo de las últimas dos décadas (cf. Lemmonier, 1992, 2012; Latour, 2008; Olsen, 2010; Olsen *et alii*, 2012). También ha desarrollado algunas cuestiones relevantes que la arqueología del presente y la arqueología en general no ha abordado debido a que hasta ahora ha trabajado preferentemente con sociedades occidentales, sobre todo en lo referente a la constitución material de otras formas del ser humano –es decir, la comprensión de otras ontologías y modos de vida– distintas del humanismo universalista y el post-humanismo propios del pensamiento occidental moderno.

Desde nuestro punto de vista, la finalidad de la etnoarqueología no positivista debería ser la de hacer una arqueología "más crítica y menos sesgada culturalmente" (González-

² Véanse las referencias citadas en el artículo original. No las incluimos en la bibliografía puesto que la finalidad de la reproducción del párrafo es la de ilustrar la profusión de líneas de investigación desarrolladas dentro del campo de la etnoarqueología que superan el enfoque analógico.

Ruibal, 2003: 13). La etnoarqueología entendida como una arqueología del presente es principalmente un modo de "comprender otros órdenes de pensamiento, otras formas de identidad personal y cultural" y no simplemente comparar culturas (Hernando, 1995: 28). La práctica de la comparación en arqueología no debe ser un modo de establecer correlatos o analogías sino "el método de desechar los prejuicios propios con el objetivo de llegar a la familiaridad con la *otredad* de diferentes sociedades" (Oudemans, 1996: 32). Por lo tanto, desde la relativización de nuestro pensamiento, la comparación debería ser ante todo un método de contraste que valorase las diferencias y no únicamente las similitudes entre contextos. Así, el método se convierte en un arma de la imaginación científica, que plantea la posibilidad para los arqueólogos de pensar y describir otros mundos, como viene ocurriendo desde los orígenes de la disciplina. Supone un ejercicio de desconstrucción de nuestro pensamiento sociocultural, de cuestionamiento de nuestros prejuicios como seres socioculturales históricamente constituidos, ampliando nuestros horizontes de comprensión, imaginación y acción.

En este sentido, el objetivo principal de nuestro trabajo es el de profundizar en la comprensión del entorno construido propio de otros modos de vida contemporáneos, concretamente el propio de las sociedades *deep rural* de la frontera etíope-sudanesa entendidas como sociedades "primitivas" –o arcaizantes–, según fueron definidas por Lévi-Strauss (1997, [1964]) y Clastres (1987). Dicho acercamiento se contextualiza en el estudio de las estrategias de apropiación del espacio, o lo que sería lo mismo, el modo de *habitar* el mundo de estas sociedades. En el siguiente apartado se desarrollan una serie de nociones que forman la matriz conceptual que servirá de base para la descripción, análisis y discusión del entorno construido de las comunidades fronterizas etíope-sudanesas.

3.2. Un marco conceptual para el estudio del entorno construido de las sociedades fronterizas de Etiopía occidental

3.2.1. La realidad del mundo como una semiosis

El campo de estudio sobre el entorno o la forma construida en ciencias sociales ha generado una espectacular cantidad de trabajos desde mediados del siglo XX. Si se revisa la bibliografía, se observa de una manera inmediata la dificultad actual para desarrollar perspectivas de síntesis sobre el tema (cf. Kent, 1990a; Parker-Pearson y Richards, 1994; Carsten y Hugh-Jones, 1995; Allison, 1999; Joyce y Gillespie, 2000;

Beck, 2007 o Buchli, 2013). Esto se debe a que su estudio se ha abordado desde múltiples disciplinas sociales (arqueología, antropología, etnoarqueología, arquitectura, historia del arte, geografía humana, filosofía, etc.), partiendo de una diversidad de fundamentos teóricos y metodológicos, hasta el punto de que muchos enfoques no son conmensurables conceptualmente –aunque sí contrastables– debido a la heterogeneidad de sus orígenes (Gillespie, 2007: 27-31).

Lo que se observa es que hay un interés creciente por problematizar la comprensión de la forma construida. En muchos casos se trata de abordarlo desde una perspectiva holística que integre la multiplicidad de registros que articula el entorno construido – como texto, sistema de signos, experiencia materializada, edificio vivido, imagen visual, flujo de sustancias, etc.– (Buchli, 2013: 6-7). De este modo, se asume que el hecho constructivo es una semiosis –un proceso que involucra signos articulados entre sí–, lo que no implica que deba ser entendido desde una perspectiva estrictamente lingüística, ya que la materialización de múltiples registros lo que enfatiza es el hecho de que las formas constructivas aportan *sentido* como signos con cualidades y naturalezas diversas, una de ellas la discursiva (Alonso, 2012: 20, siguiendo a Deleuze). La clave es entender las conexiones entre las diferentes semióticas que actúan en el mundo sin dar preferencia a la lingüística (Watson, 2009 cit. en *ibídem*).

Una arqueología concebida como una “semiótica de la materialidad”, siguiendo la teoría del actor-red (Law, 1999: 4), plantea que las entidades humanas y no humanas (entorno ambiental, artefactos, plantas, animales) son producidas en las relaciones entre sí (Olsen, 2003: 98). No tienen esencias inmutables y su naturaleza es híbrida, son co-producidas en sus contextos relacionales. La forma arquitectónica y el entorno construido entendidos de este modo se convierten en entidades materiales con capacidad de acción, es decir, con agencia: movilizan lo social, hacen actuar a las otras entidades que forman parte de un sistema social, incluidas las personas. En este sentido, se reconoce una interdependencia entre humanos y no humanos, localizándose sus agencias en los vínculos entre sí. Desde esta perspectiva puede pensarse que la capacidad del entorno construido para hacer funcionar un sistema social lo convierte en un mediador y producto de las relaciones entre personas, lo cual podría significar que las dinámicas sociales movilizadas por el entorno construido en el fondo son activadas por las acciones de las personas. Pero una perspectiva semiótica que trate de entender la capacidad de “hacer actuar” de las cosas, debe aceptar que la forma y el entorno

construido no son simples vehículos que transportan las acciones y decisiones de las personas, sino que son “interlocutores” que pueden afectar al *sentido* del contexto relacional de las entidades sociales (Watts, 2008). De este modo, el entorno y la forma construida pueden movilizar un sistema social de una manera autónoma –aunque interdependiente– de la consciencia, el comportamiento y las estrategias sociales de las personas.

Entender un sistema social y su materialización desde una perspectiva semiótica subraya que la clave para entender las agencias de las entidades humanas y no humanas se encuentra en la articulación de sus relaciones. Esto configura un sistema social como una estructura dinámica, una red de entidades que se afectan mutuamente, de modo que el sistema se encuentra en constante estructuración, lo que no significa que el sistema no pueda ser estable incluso durante siglos, sino que es construido en las relaciones de las entidades que lo forman (cf. Alonso, 2012).

3.2.2. La ecología humana

Sin embargo, suele ser habitual olvidar las capacidades de acción del entorno natural y de los materiales en nuestras interpretaciones arqueológicas, como apunta Ingold (2007a). Ambos también son capaces de afectar el *sentido* en el contexto sistémico relacional que es el ecosistema humano. Para este autor, la agencia de los artefactos viene dada en gran medida por los materiales que los componen, dado que estos se encuentran inmersos en los flujos y corrientes propios de las dinámicas vitales del mundo. Sin olvidar los componentes propiamente sociales de los artefactos ni las acciones que ponen en juego los entornos construidos estructurados, sin duda es importante trabajar desde un enfoque ecológico a la hora de entender un sistema humano. De modo que no volvamos de nuevo sobre nuestros pasos para finalmente privilegiar la capacidad de acción de las cosas en sí o los actos de significación y cognición de la mente humana a la hora de entender las dinámicas de un sistema social, sus recurrencias y sus variaciones. La *ecología de la vida* propuesta por Ingold (2000: 18-19) plantea estudiar las dinámicas sociales en el marco de la interacción entre seres humanos –entendidos como organismos– el entorno circundante, los materiales y el resto de los organismos vivos en contextos concretos. En este punto es importante tener en cuenta que el entorno vital humano se produce en la interacción entre el medio natural y el entorno construido, lo que da lugar a un paisaje. No es posible separar

ambas esferas en la ecología humana, algo difícil de recordar en una realidad como la nuestra, saturada de materialidad.

Para Heidegger (1994), desde un punto de vista existencial y fenomenológico del habitar, construir no debe considerarse un mero edificar. Se trataría más bien de una actividad que trasciende este significado, en la que se unificarían los aspectos esenciales del “ser en el mundo” de los humanos. El construir sería el *cuidado* de la relación cuaternaria primordial e indivisible entre tierra (el ambiente y todo lo que crece en él), cielo (principalmente en relación con los ciclos climáticos y estacionales, los fenómenos atmosféricos y los cuerpos celestes), mortales (los seres finitos, en este caso humanos) y divinos (los seres sobrenaturales), común a todo ser humano en tanto *ser*. Siguiendo este razonamiento, argumenta que es a través del espacio arquitectural, su elaboración y su cuidado, donde los humanos realizan – *performan*: no representan, no trasladan– la unión de esta relación cuaternaria indivisible que nos define ontológicamente. Así, concluye, construir sería el modo de habitar el mundo propiamente humano. Lo cual permite entender al ser humano y sus capacidades arquitectónicas desde una perspectiva ecológica y fenomenológica, donde las cosas –en nuestro caso concreto, el espacio construido– serían co-extensas de los humanos, los demás organismos, el medio natural y las sustancias que componen el mundo, entidades relacionales constituidas mutuamente y no netamente separadas, con la capacidad todas ellas de afectar el *sentido* del ecosistema relacional que componen.

3.2.3.El espacio existencial

La definición heideggeriana del hecho constructivo como el modo de *habitar* el mundo propiamente humano, junto con su concepción de que la existencia es espacial puesto que no puede disociarse al ser humano del espacio (Heidegger, 2005: 107-118) –idea posteriormente desarrollada por Merleau-Ponty (1993 [1945]: 258-312), que mantenía que el espacio es una de las estructuras fundamentales a través de las que se expresa el “ser (estar) en el mundo” humano–, inspiró el desarrollo del concepto fenomenológico de espacio arquitectónico desarrollado por el historiador y teórico de la arquitectura Norberg-Schulz (1980).

Para este autor, el espacio arquitectónico es una concretización del *espacio existencial*. Éste último lo define como “[u]n sistema relativamente estable de esquemas perceptivos o «imágenes» del ambiente circundante. Siendo una generalización abstraída de las similitudes de muchos fenómenos, ese espacio existencial tiene «carácter objetivo»”

(sus comillas, Norberg-Schulz, 1980: 19). Es cierto que esta definición puede llevar a una confusión de lo que sería el espacio existencial, ya que parece que pone el acento en un sujeto que percibe y objetiva racionalmente el entorno –en el sentido del constructivismo social–, privilegiando su capacidad cognitiva de significación al crear en la mente, o a través de ella, esas “imágenes” o esquemas perceptivos. Sin embargo, al afirmar que el espacio existencial es un sistema de esquemas perceptivos o “imágenes”, Norberg-Schulz argumenta –apoyándose en la psicología de la percepción propuesta por Piaget e Inhelder (1948)– que el trabajo de abstracción surge en la interacción entre las personas y el ambiente que los rodea, entendido este último como un sistema de entidades activas situadas en el espacio y que es exterior a las propias personas. Este punto es fundamental puesto que, al privilegiar la interacción, pone de nuevo en primer plano la relacionalidad indisoluble entre personas, naturaleza y entorno material que venimos defendiendo, siendo imposible separar unos de otros. El ser humano reconoce el mundo como un sistema de regularidades diversas conectadas por relaciones causales –y, por lo tanto, situadas en el espacio y el tiempo– exteriores a sí mismo y ya presentes en el ambiente que lo rodea. Por lo que la estructuración del mundo no depende del acto de cognición humano. De este modo, el proceso humano de simbolización no sería previo a esta interacción sino que es, ante todo, consecuencia del proceso relacional de estructuración del mundo. Sin embargo, los seres humanos no sólo perciben similitudes en el mundo, sino también diferencias. La percepción de regularidades y diferencias componen los procesos de interacción y de estructuración del mundo –en un sentido ontológico, ecológico y social.

Por lo tanto, la “imagen” de la que habla Norberg-Schulz no hay que confundirla ni con una imagen visual ni con una imagen cognitiva idealizada de las cosas y el entorno. El modo en que entiende esta noción el filósofo vitalista francés Henri Bergson puede ayudarnos a entender el concepto. Como nos explica Bjørnar Olsen (2010: 68) –que ha rescatado el concepto para la arqueología– el término “imagen”, entendido aquí como esquema perceptivo, denota el modo en que experimentamos las cosas y el mundo que nos rodea, a través de nuestro compromiso corporal –a la vez sensorial, kinético e intelectual– activo y directo con la espacialidad de nuestro entorno y la fisicidad de las cosas que lo componen. En este sentido, nuestro propio cuerpo es una imagen más entre imágenes, posicionada y orientada en el espacio, que actúa sobre y reacciona ante otras imágenes (Bergson, 2004: 12-13, cit. en Olsen, 2010: 68). Así, una imagen sería “algo

más que lo que un idealista llamaría representación y algo menos que lo que un realista llamaría cosa –una imagen estaría situada entre ambas” (Pearson, 2002: 148). Según Bergson, nuestra experiencia corporal perceptiva del entorno es reduccionista, pues no podemos abarcar todos los aspectos de la compleja red de interacciones y vínculos entre entidades que componen el mundo, por lo que al percibir las cosas –y a nosotros mismos– perdemos parte de la red relacional, de modo que percibimos el mundo con una cierta virtualidad a través de “imágenes” (Olsen, 2010: 68). Es en este sentido en el que debemos entender el mundo percibido como un sistema estable de esquemas perceptivos –o “imágenes”–, es decir, como una generalización abstraída, basado en una interacción perceptiva corporal –recordemos, al mismo tiempo sensorial, kinética e intelectual– que sustrae del entorno las regularidades y diferencias de muchos fenómenos complejos, ya existentes previamente y en el exterior de los procesos de percepción humana. De este modo, el entorno como espacio existencial tiene un carácter objetivo.

3.2.4. La percepción y la interacción con el entorno se realizan a través del cuerpo

Ingold (2000: 16-22) profundiza en la crítica fenomenológica frente a las perspectivas que sitúan la estructuración de la realidad en el acto de cognición humano (cf. Bateson, 1973; Lévi-Strauss, 1974). Para él, la experiencia y la comprensión del entorno por parte de los seres humanos no se realiza a través de una mente que descodifica información y acumula conocimiento, sino principalmente a través de un proceso constante de revelación, más que de comunicación, en la interacción entre el organismo humano –entendido como cuerpo que percibe– y el medio. Ingold no considera, como Lévi-Strauss, que las estructuras de la mente humana sean similares a las del mundo –por lo cual no existiría una dicotomía entre mente y naturaleza–, ni que las entidades naturales codifiquen los mensajes culturales. Lo cual no significa que “[l]a información no pueda ser comunicada, de forma proposicional o semi-proposicional, de generación en generación. Pero la información, en sí misma, no es conocimiento, ni llegamos a tener mayor conocimiento mediante su acumulación. Nuestro conocimiento consiste, más bien, en la capacidad de situar esa información, y entender su significado, en el contexto de un compromiso perceptual directo con nuestros entornos ambientales. Y desarrollamos esa capacidad [...] cuando se nos *muestran* las cosas” (mi traducción; su *itálica*) (Ingold, 2000: 21). Debido a que las diversas cualidades de las entidades que

componen la realidad del mundo se nos muestran y no se nos enseñan –afirmación que apoya en las formas de transmisión de conocimiento de las sociedades tradicionales–, nuestra comprensión del mundo surge de un acto de revelación en el contacto con ellas.

Si la percepción no se realiza a través de la mente, se hace necesaria una definición adecuada de *cuerpo* como organismo que percibe. Como ya se ha dicho, este cuerpo percibe sensorial, kinética e intelectualmente. Este es el cuerpo de la fenomenología, que no se concibe como algo separado del medio, como hemos visto. Como afirma Merleau-Ponty (1993 [1945]: 165) “Ser cuerpo es estar anudado a un cierto mundo [...] y nuestro cuerpo no está, ante todo, en el espacio: es del espacio. [...] La espacialidad del cuerpo es el despliegue de su ser de cuerpo, la manera en que se realiza como cuerpo”. Las diferentes partes del cuerpo y sus cualidades perceptivas –sus aspectos visuales, táctiles, motores e intelectuales– no simplemente están coordinados sino que son una unidad.

Para profundizar en la descripción de esta noción de cuerpo es interesante rescatar la “antropología del gesto” elaborada por Marcel Jousse. Los trabajos de este autor son bastante desconocidos, ya que la mayor parte de sus enseñanzas las realizó de manera oral y presencial a través de talleres. Las ideas centrales de su obra fueron recopiladas en el compendio *L’Anthropologie du Geste* (Marcel Jousse, 2008 [1974]) y en la actualidad unos pocos filósofos están recuperando su trabajo. Jousse plantea algunos conceptos pertinentes para la argumentación que nos ocupa. El primero de ellos es su concepto de ser humano como un compuesto irreductible –una unidad– concebido como ser viviente, sintiente, expresivo, pensante y actuante (Bourdin, 2016: 73). Más que un ser que basa su experiencia en el conocimiento, el ser humano jousseano está dotado de la facultad de producir *mimemas* y *gestos proposicionales* en su interacción con el mundo que lo rodea, de guardarlos en su memoria corporal, de recrearlos, combinarlos y expresarlos. Las impresiones surgidas de la interacción sensorial permanente con el mundo son almacenadas en su memoria corporal –psicofísica, sensorial y rítmica– mediante formas semiótico-gestuales, que son esos *mimemas* y *gestos proposicionales*. Al cuerpo humano jousseano se le supone, así, una consciencia desde el momento en el que recrea y expresa esas impresiones corporales.

Sin embargo, desde un punto de vista de la percepción fenomenológica del mundo, lo que aquí nos interesa es la capacidad mimética innata del ser-cuerpo humano situado y orientado en el mundo: lo humano es inherentemente mimístico (ibídem: 75). Para

Jousse, el *mimismo* innato de la existencia corporal humana es la facultad primaria, perceptiva y expresiva al mismo tiempo, por la que organiza y regula su conexión con el mundo. Entendemos que, desde un punto de vista fenomenológico, la capacidad innata del *mimaje* se une a la cualidad espacial inherente del ser humano a la hora de percibir, como organismo, las regularidades y diferencias de los fenómenos del medio que lo rodea, extraídas de los movimientos, las cualidades y los “gestos” de las cosas. La interacción mímica y espacial primaria del ser humano con el medio es previa a la cognición, y tiene más que ver con la experiencia corporal directa del mundo –y con la forma en que las cosas se nos revelan– que con la capacidad de significarlo y metaforizarlo. En este sentido, la interacción del organismo humano con el mundo responde a una mecánica no determinista dirigida por un conjunto de principios prácticos dentro de un sistema de agencias, más que estar gobernada por una serie de principios ideacionales y significativos dentro de un sistema de comunicación.

Así, la existencia humana es a la vez espacio-temporal, pues el cuerpo siempre está situado y orientado en el entorno que le rodea al percibir sus dimensiones espaciales y sus secuencias temporales; y mimética, siendo a través de la imitación práctica de los procesos y los “gestos” revelados por las cosas, los organismos, las sustancias y las fuerzas que actúan en el mundo, el otro modo (junto con la existencia espacial) en el que los seres humanos organizan su conexión con el mundo. El ser humano percibe así las regularidades y las diferencias, y sistematiza el mundo en base a la capacidad de “permanencia” de las cosas. Como afirma Piaget en su psicología de la percepción, la experiencia humana más básica es que las cosas son “permanentes” a pesar de su movilidad y de que pueden desaparecer y reaparecer nuevamente. Durante la infancia, la consecuencia de la percepción y el desarrollo orgánico del ser humano como cuerpo es la construcción de “imágenes” permanentes bajo las dinámicas de inmediata percepción (cf. Piaget e Inhelder, 1948; Norberg-Schulz, 1980: 19).

3.2.5. El espacio arquitectónico como espacio topológico

Según Norberg-Schulz (ibídem: 46) el *espacio arquitectónico* es una concretización del espacio existencial, tal como se ha descrito: el espacio existencial humano está determinado por las entidades y estructuras del ambiente circundante, pero las necesidades y deseos humanos –en una relación intersubjetiva y social– crean una *regeneración del medio*, producida en su interacción con el mundo y las entidades que lo

componen, y en la existencia de una serie de regularidades y diferencias externas al ser humano, percibidas y apropiadas en dicha interacción.

El “ser humano como cuerpo” de la fenomenología –que percibe y se mueve– siempre está situado y orientado en el espacio y el tiempo y, por lo tanto, está siempre subjetivamente centrado en el *lugar*. La noción de *lugar* o centro no sólo se refiere a un medio de organización general –fundamentado en los esquemas de pensamiento del sujeto–, sino que ciertos lugares están externamente situados como puntos de referencia en el ambiente circundante (Norberg-Schulz, 1980: 21). Las relaciones primarias que aportan orden al espacio existencial son de índole topológica, lo que se refiere a los esquemas perceptivos (o “imágenes”) generados en una relación específica de espacio-tiempo con los elementos y entidades que conforman el ambiente que rodea a una persona o grupo de personas, entendiéndolas como una entidad más.

Nuestra relación primaria con el entorno no es racional, abstracta y geométrica; ni percibimos el paisaje como una cartografía de localizaciones, distancias métricas, altitudes y tiempo cronológico. Al estar subjetiva y corporalmente centrados, entendemos el mundo topográficamente –percibiéndolo, habitándolo y ordenándolo como una “imagen ambiental”, como un paisaje. Nuestra experiencia corporal del entorno circundante se basa en una sistematización de los lugares cuya medida se compone de un conjunto de proximidades, separaciones, sucesiones, límites y continuidades. Por lo que, en síntesis, los esquemas elementales de organización del espacio-tiempo específico en el que estamos inmersos consisten en el establecimiento de “centros” o lugares (proximidad-separación), “direcciones” o caminos (continuidad) y “áreas” o regiones (no entendidas en el sentido geométrico del territorio, sino como límites o cerramientos que determinan un interior y un exterior) (ibídem: 20-21), midiendo el tiempo en sucesiones o secuencias de “imágenes”. En este sentido, nuestra relación con el entorno no es geométrica, sino referencial, en relación con un sistema-red de centros o lugares situados. Nuestra posición en el mundo está orientada, en consecuencia, porque nos encontramos inmersos de manera primaria dentro de este sistema ambiental de espacio-tiempo referencial. Esta relación topológica del ser humano con el mundo es específica y no sólo se despliega en el medio natural sino que forma parte de la re-creación del mismo en un entorno construido.

3.2.6. El espacio arquitectónico de las sociedades “primitivas” como mimesis del medio natural

Siguiendo a Felipe Criado (1995:88-89), cuando no existe una transformación del medio por parte de las prácticas de subsistencia de un grupo humano significa que estos mantienen una actitud compatible con unas prácticas socio-culturales que no pretenden diferenciarse de la naturaleza por medio de construcciones artificiales que monumentalicen o alteren el paisaje. Por lo que hemos visto en los capítulos 1 y 2, las comunidades humanas que han habitado el actual territorio de Etiopía occidental a lo largo de la historia han compartido una actitud de este tipo, hasta la llegada de las sociedades campesinas y del estado a la región fronteriza en época contemporánea. Las actuales sociedades “primitivas” que habitan la zona siguen aún comportándose de un modo similar.

Utilizando la tipología de Criado (ibídem: 90-95), existen cuatro actitudes culturales de las sociedades humanas frente a la naturaleza, que han dado lugar a lo largo de la historia a cuatro grandes regularidades en la estrategia social de apropiación del espacio y de construcción del paisaje cultural. Dichas regularidades estarían compuestas por una relación estructural en estas estrategias de apropiación del espacio entre pensamiento, organización social, prácticas de subsistencia y concepción y utilización del ambiente. La primera sería la actitud *pasiva*, que sería la propia de las sociedades de cazadores paleolíticos, quienes no se concebirían como algo diferente de la naturaleza, por lo que el orden cultural no se diferenciaría del orden natural. La segunda sería una actitud *participativa*, propia de las sociedades primitivas de cazadores-recolectores y horticultores simples conocidas por la etnografía. En su caso, la cultural se concebiría como una esfera diferente de la naturaleza pero en íntima relación con ella, por lo que sus prácticas de subsistencia y sus estrategias de apropiación del espacio se adecuarían a los ritmos del medio natural. En tercer lugar, la actitud *activa* pertenecería a las sociedades plenamente domésticas o campesinas, cuya relación con el medio lo altera y modifica y producen nuevas concepciones del tiempo y el espacio, creando un nuevo paisaje “artificial” y adjetivando culturalmente el entorno de una manera visible y más permanente. Finalmente, estaría la actitud *destruktiva*, referente a las sociedades estatales, que transforman profundamente el medio natural y construyen un paisaje totalmente humanizado.

Las sociedades no jerarquizadas de la frontera occidental etíope pertenecerían claramente al segundo grupo. Dado que aún siguen mostrando una actitud cultural de íntima relación con el medio natural, la interacción cultural de estos grupos con el medio y, en consecuencia, su re-creación en un entorno construido debería ser específicamente mimética del entorno natural. Siendo, además, el cuerpo humano el punto de referencia clave en la interacción con el medio natural, al ser la entidad más natural de la cultura y la más cultural de la naturaleza.

3.3. Metodología de estudio: análisis sintáctico del espacio y análisis del espacio doméstico

Para analizar la forma construida de las comunidades de Etiopía occidental nos proponemos utilizar un método que ponga el énfasis en las características relacionales de todo sistema espacial, de modo que podamos comprender sus principales aspectos como ecosistema humano en el sentido más amplio, como espacio primario de interacción compleja entre sociedad y ambiente natural. En este sentido se propone que el mejor método (casi se podría decir el único) es el desarrollado por los arquitectos Bill Hillier y Julienne Hanson (1984), el denominado *análisis sintáctico del espacio*.

El carácter central que aquí otorgamos al espacio construido en la estructuración de la realidad socio-ambiental es la idea de la que parten Bill Hillier y Julienne Hanson en su libro *The social logic of space* para desarrollar su método de análisis espacial. Consideran que los edificios no son otros objetos, sino transformaciones del espacio a través de objetos. Por ello plantean que si se consiguen entender los modos en que los edificios crean y ordenan el espacio, individualmente y agrupados en asentamientos, podemos ser capaces de “reconocer” la sociedad. En este sentido superan el enfoque representacionista que ve los edificios como simples signos y símbolos que reflejan la sociedad; según ellos, los propios edificios ayudan a constituir el sistema social mediante las diferentes maneras en que configuran el espacio. No sólo están estructurados socialmente, son estructurantes de la realidad social al ordenar el espacio y, por lo tanto, al generar y controlar las posibilidades de encuentro entre las personas (ibídem: 8).

Si bien es cierto que las bases teóricas de este método se encuentran en la lingüística y la antropología estructural, entendiendo el espacio desde la semántica y la sintaxis (Bermejo, 2009: 49), en este trabajo se utilizará como una herramienta de acercamiento al entorno construido como un sistema semiótico y ecológico, tal como se ha descrito en

la sección anterior, de manera que podamos trascender las cuestiones de significación social centradas en la capacidad cognitiva humana para llegar a describir algunos de los aspectos claves en la red de interacción entre entidades y signos de diversa naturaleza, y no sólo desde una perspectiva lingüística, discursiva o constructivista social. En este sentido, queremos desprendernos del corsé específico impuesto por el planteamiento teórico del método y utilizar sus excelentes cualidades analíticas para desentrañar patrones de organización espacial, aplicando el método desde una sensibilidad teórica basada en la fenomenología y en una comprensión topológica del espacio humano (ver arriba), así como en la “teoría de la complejidad” aplicada a los sistemas de interacción entre entidades de diversas naturalezas (sociedades “primitivas”, medio natural, plantas, animales, espíritus, estados...) en unos ecosistemas humanos específicos como son las sociedades “primitivas” de Etiopía occidental (cf. Alonso, 2012).

3.3.1. Categorizando el entorno construido: el espacio arquitectónico de las sociedades fronterizas como objeto de análisis

Al abordar el estudio del entorno construido de las sociedades “salvajes” de Etiopía occidental se hace evidente la existencia de dos dominios arquitectónicos y espaciales claramente diferenciados. Por un lado se encuentra la esfera de la casa, que forman un matrimonio y su descendencia. Cada casa está compuesta, de manera general, por una cabaña o vivienda principal y una serie de construcciones anejas (granero, secadero, corrales, dormitorios de adolescentes y/o casa de invitados) situadas en el espacio circundante y en relación a la vivienda. Sobre este modelo se despliegan diferentes variantes espaciales y arquitecturales para cada región y grupo étnico. Por otro lado, las casas se agregan de manera autónoma o formando grupos familiares más extensos, según la región y los grupos étnicos, en un patrón de distribución cohesionado o disgregado aparentemente aleatorio que da forma al trazado de la aldea. Normalmente integrado en base a los vínculos de descendencia patrilineales con un ancestro común, aunque existen muchas excepciones a esta “regla”.

Esta concepción del espacio construido fronterizo como un ecosistema humanizado formado por dos esferas espaciales interrelacionadas encaja perfectamente con la diferencia espacial básica que establecen Hillier y Hanson (1984: 18-20) entre edificios y asentamientos. Para ellos no son sistemas espaciales similares. Los asentamientos nos hablan de las relaciones físicas de un sistema espacial caracterizado por la continuidad y la apertura. En cambio, los edificios no se relacionan con otros edificios a través de la

continuidad física, pues son entidades independientes, sino que establecen una relación de proximidad y una relación trans-espacial a través de las analogías conceptuales representadas en los interiores. Los edificios se caracterizan por presentar un límite externo, lo que los convierte en dominios del control de las relaciones, definiendo en primer lugar a los habitantes frente a los visitantes. También presentan unas relaciones de permeabilidad definidas por las subdivisiones internas –principalmente conceptuales, aunque también físicas–, lo que implica que son dominios del conocimiento, pues ordenan las diferentes posiciones y categorías sociales y, por lo tanto, el conocimiento social de los propios habitantes.

En definitiva, la diferencia entre los edificios y los asentamientos es que son sociológica y espacialmente diferentes. Los interiores de los edificios tienen más diferencias categóricas entre espacios debido a su subdivisión –física y conceptual–, más diferencias en sus relaciones y más definición de qué puede ocurrir y dónde, y de quién se relaciona con quién en cada parte. Los exteriores diferencian menos las categorías, son un *continuum*, hay mayor igualdad de accesos desde cada uno de los edificios que definen el sistema, por lo que también tienen menor control de las relaciones y son más probables los encuentros.

Sin embargo, en el caso de los asentamientos tradicionales de las sociedades de la frontera etíope-sudanesa no existe una trama urbana formada por calles, definidas por los límites de los edificios. Este tipo de aldeas muestran una estructura espacial básica definida por un espacio abierto donde se sitúan las cabañas o grupos de cabañas más o menos alejadas y unidas por senderos, que forman un sistema de tendencia unilineal o una red de deambulación interna que conecta todo el asentamiento. En los casos en los que los poblados se encuentran en zonas donde la presencia del estado y las comunidades campesinas a él asociadas, los senderos tienden definirse por recintos vallados que rodean los conjuntos domésticos, restringiendo los movimientos de un espacio completamente abierto y formando un patrón espacial aldeano con un mayor control de los movimientos internos. En este caso, las estructuras espaciales aldeanas comienzan a parecer tramas urbanas, donde los conjuntos domésticos tienden a la aglomeración y el poblado toma un aspecto más homogéneo.

En ningún caso existen calles como tal, definidas por los edificios y conceptualizadas como el espacio de “lo público”. La agregación de personas y viviendas esta gobernada por las relaciones familiares y son las zonas delanteras de las cabañas, o el patio central

formado por un grupo de cabañas, los espacios de encuentro y sociabilidad de familias y vecinos.

Por ello, no es posible definir el espacio continuo formado por los senderos basándonos en sus propiedades axiales y convexas, utilizando la terminología de Hillier y Hanson (ver más abajo), a no ser que se genere una gran aglomeración poblacional por la influencia del estado –de lo cual sólo conocemos un caso en todo el territorio fronterizo, que analizaremos en la siguiente parte. Los senderos son ejes de comunicación pero no son espacios que se puedan descomponer a la vez en una red de espacios convexos adyacentes; en este caso funcionan únicamente, desde un punto de vista axial, como espacios para el movimiento pero no para la estancia y el encuentro social. Los espacios convexos del sistema aldeano se definen generalmente en la esfera del espacio doméstico. Es en estos espacios convexos, autónomos unos de otros, donde tienen lugar principalmente los encuentros sociales y la vida política comunitaria.

Vemos entonces que, en el caso de las sociedades de frontera de Etiopía occidental, el espacio aldeano está descompuesto en dos sistemas espaciales diferenciados pero interconectados: por un lado, una red axial definida por los senderos de deambulación y, por otro, un sistema de espacios convexos autónomos integrados en un asentamiento por medio de la red axial que los atraviesa. Debemos tener muy presente esta característica de la morfología de los asentamientos de la frontera etíope a la hora de analizar su estructura espacial, pues tiene una gran relevancia cultural, política y social.

3.3.2. Descripción del método de *análisis sintáctico del espacio*

Para Hillier y Hanson los significados sociales de los diferentes espacios se expresan mejor en términos de las relaciones de estos en la configuración física. Vemos, así, que relacionan los significados con la configuración y uso del espacio: semántica con sintaxis. Consideran que ambas categorías, antes que ser antitéticas, forman un *continuum*. De esta manera los edificios se relacionan entre sí espacialmente –vecindad física– y conceptualmente –uso de un sistema de categorías de espacialidad interna similar o diferente al de sus vecinos– (Hillier y Hanson, 1984: 20). Esto quiere decir que la ordenación del espacio genera patrones físicos y patrones que articulan significativamente el movimiento y los encuentros de las personas.

Pero plantean que la relación entre formas sociales y físicas no es simple y directa. La relación se da, en realidad, entre los *generadores* de las formas de los asentamientos y

las fuerzas sociales (ibídem: 82-83). Lo que hay que entender, para ver de qué forma se configura la sociedad, es el modo en que el crecimiento de un edificio o un asentamiento está dirigido por las variaciones en la aplicación de estos generadores o principios organizativos de la complejidad en el espacio construido.

Estos principios no son infinitos, por lo que imponen una serie de restricciones dentro de la aleatoriedad que hacen que los modelos espaciales se adapten a los propósitos sociales. Además, se expresan a través de un conjunto de estructuras interrelacionadas, de ahí que se puedan definir como un sistema sintáctico, por este carácter relacional (ibídem: 54-55). La intención de Hillier y Hanson es construir un lenguaje ideográfico que represente estos principios generativos de orden espacial.

Para ello describen las cuatro propiedades formales posibles entre las entidades espaciales básicas en las dinámicas de producción de orden espacial (ibídem: 62). En primer lugar, la relación entre ellas puede ser *simétrica* o *asimétrica*, siendo del primer tipo si la relación espacial de la entidad A hacia B es igual que la de B hacia A –lo que nos hablaría de una mayor integración de las categorías sociales– y del segundo si no mantienen una relación en igualdad de términos –lo que nos indicaría mayor segregación. La segunda propiedad que restringe la correspondencia entre espacio y sociedad se centra en la capacidad distributiva de la estructura global: si ésta se crea por el acuerdo de un número de entidades individuales, la relación entre ellas es *distributiva* –el control del espacio estará, por lo tanto, más difundido–; en cambio si una o algunas de las entidades destaca en la dirección de la estructura global sobre el resto nos encontramos ante una relación *no distributiva* –tendente a un control unitario desde un lugar específico.

Las variables posibles que caracterizan los patrones espaciales son, entonces, *simetría-distribución*, *simetría-no distribución*, *asimetría-distribución*, *asimetría-no distribución*. En base a la combinación de estas cuatro propiedades se dan las relaciones sintácticas básicas del lenguaje ideográfico que se desarrollan en este modelo de análisis (fig. 3.1).

Todas estas propiedades nos están hablando de los modos en que se produce la conexión entre los diferentes espacios y en qué términos permite esto que se relacionen las personas que los usan, ya sea en el ámbito de los edificios o en el de los asentamientos. Lo que quiere decir que la noción básica de este método es la de *integración*, la cual articula las posibilidades de accesibilidad, o *permeabilidad*, a los espacios de un edificio o asentamiento. La distribución de la mayor o menor integración

de los diferentes espacios sirve para regular las interacciones entre los propios “habitantes” –de edificios y asentamientos– y entre los “habitantes” y los “visitantes” (Dawson, 2002: 471).

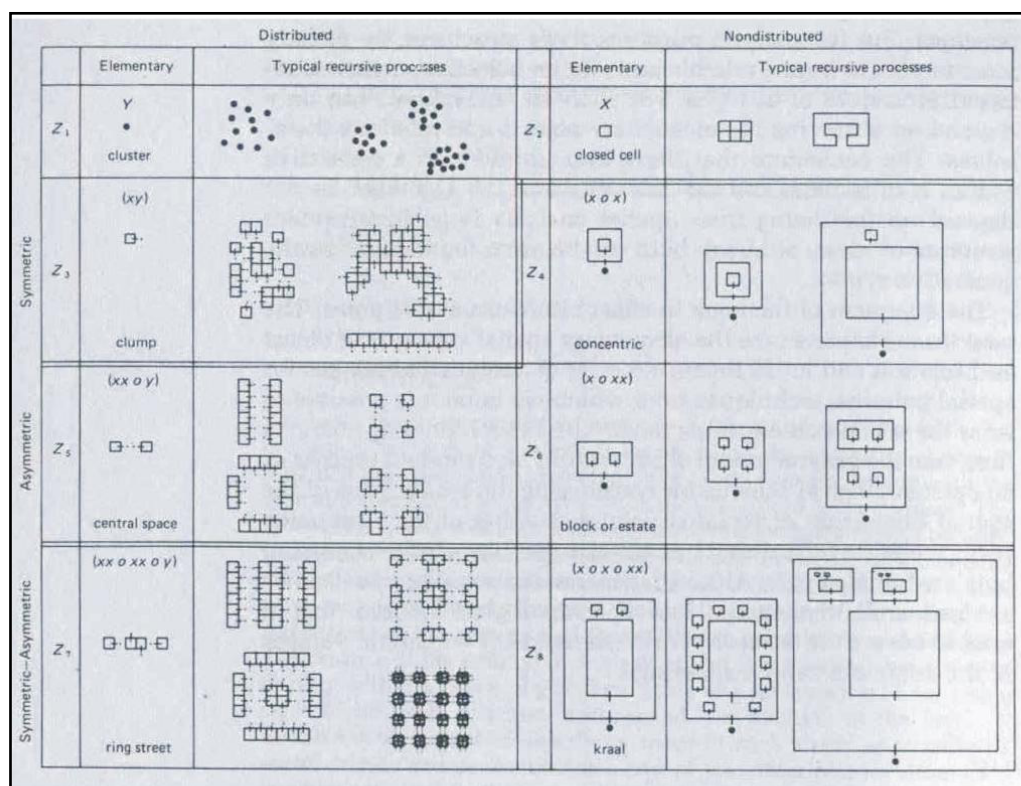


Figura 3.1. Cuadro explicativo de las posibles relaciones entre generadores de complejidad espacial y las configuraciones ideales que generan en cada caso (según Hillier y Hanson, 1984)

Con las premisas expuestas y estas propiedades, Hillier y Hanson plantean su modelo de análisis de los asentamientos y de los interiores de los edificios. En este caso sólo describiremos y utilizaremos el primero de ellos, ya que el método no es aplicable al análisis de los patrones internos de las cabañas debido a que generalmente no están compartimentadas –o, si lo están, tienen muy pocos espacios diferenciados–, por lo que los resultados de la aplicación del método son muy poco relevantes a nivel comparativo. Sin embargo El método de análisis de las estructuras espaciales de los asentamientos se denomina *alpha-analysis*.

3.3.2.1. El método de análisis de los asentamientos: *Alpha-analysis*

Este tipo de análisis pone en relación diferentes elementos de la configuración del espacio de los asentamientos (ejes, acceso a las viviendas, espacios públicos, etc.) con la organización social global de la gente que lo habita. Así, nos puede hablar de la importancia de las redes de parentesco o de las de vecindad –la comunidad–, así como

ponernos en contacto con la dimensión temporal al permitir analizar, por comparación, la evolución en la forma general de un asentamiento, algo muy importante si nos interesa conocer la dimensión espacial y material –por lo tanto arqueológica– de las dinámicas del sistema y de los mecanismos de cambio social y cultural.

Para llevar a cabo la interpretación de la estructura de una aldea o una ciudad a través de este análisis se deben crear dos mapas fundamentalmente:

- El *mapa convexo* (fig. 3.2) analiza las superficies bidimensionales y nos pone en contacto con la importancia de los segmentos en que dividimos el espacio continuo del asentamiento y en consecuencia su importancia social. Se representa sobre un plano de la estructura urbana de un asentamiento en el que se divide la totalidad del espacio (calles, plazas...) en los más amplios espacios convexos en que pueda ser comprendido. Un espacio convexo es aquel en el que cualquier punto dentro de él se conecta por medio de una línea recta con cualquier otro sin ningún obstáculo entre medias. Es decir, ningún vértice del polígono que limita el espacio se proyecta hacia el interior del propio polígono.

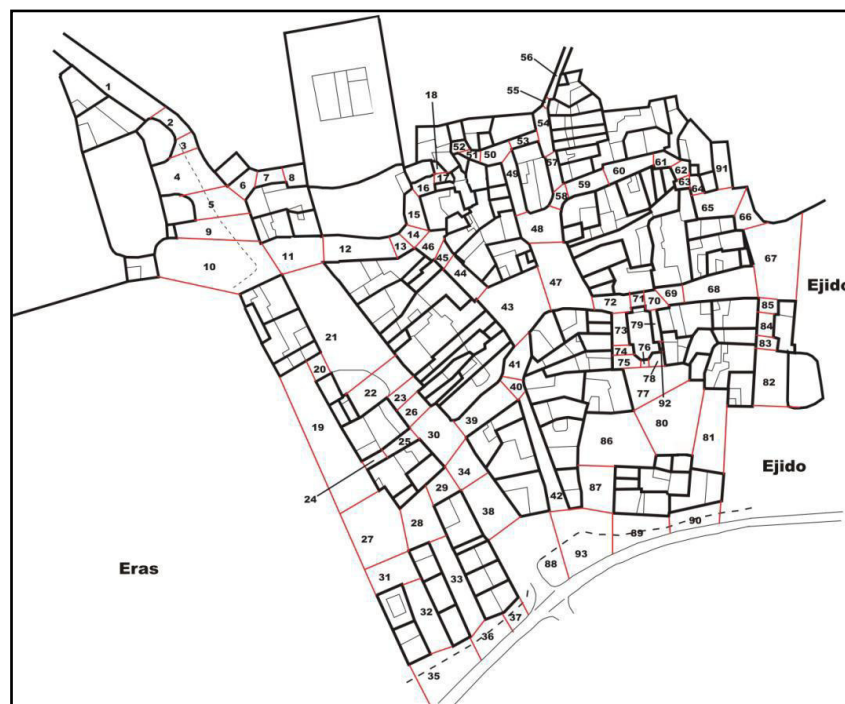


Figura 3.2. Ejemplo de mapa convexo sobre un trazado urbano.

- El *mapa axial* (fig. 3.3) centra la atención sobre los ejes (unidimensionalidad) que atraviesan el espacio continuo del asentamiento y, en consecuencia, los espacios convexos. Nos permite comprender la integración y complejidad de los

diferentes espacios, así como las posibilidades de deambulación. Se representa también sobre el plano de la estructura urbana de un asentamiento, pero esta vez hay que dibujar las líneas rectas más largas que se puedan trazar a lo largo del espacio continuo, luego las siguientes más largas y así sucesivamente, hasta que todos los espacios convexos estén cruzados por líneas y todas ellas estén enlazadas con otras sin repetición.



Figura 3.3. Ejemplo de mapa axial.

Aparte de estos dos mapas principales podemos contar también con otros, pero para las operaciones que vamos a llevar a cabo es suficiente con los que hemos descrito.

Con la información proporcionada por ambos mapas se pueden realizar una serie de operaciones que nos permiten representar numéricamente las propiedades y características sintácticas de un asentamiento. Por medio del cálculo de la *asimetría relativa* (AR) se conoce la integración o segregación de cualquier punto –ya sea un eje de deambulación o un espacio convexo– de un asentamiento con respecto al espacio completo del sistema (ibídem: 108-109). La fórmula para hallar esta medida es $AR = \frac{2(PM - 1)}{K - 2}$, donde PM es la profundidad media del sistema completo desde el espacio o línea axial escogido y K el número total de espacios en el sistema. Los resultados obtenidos por esta operación se encuentran entre 0 y 1. Los valores bajos, más cercanos a 0, indican que estamos ante un espacio poco profundo y, por lo tanto, se

trata de un espacio que tiende a integrar el sistema espacial global. En cambio los valores altos, más cercanos a 1, señalarían una mayor segregación de esos espacios en la estructura general del asentamiento.

Al tratarse de una medida relativa, referida a un sistema espacial o asentamiento concreto, el valor de AR impide la comparación entre diversos sistemas espaciales, sobre todo si tienen un tamaño o un número de segmentos axiales o convexos diferentes. Para este fin se ha desarrollado un índice normalizado conocido como *asimetría relativa real* (ARR) que permite la comparación entre sistemas espaciales de distinto tamaño. En las tablas del Anexo I este valor se presenta de dos modos distintos. En este trabajo hemos utilizado principalmente el que denominamos ARR [HH], que representa el índice numérico tal como lo hayan Hillier y Hanson (ibídem: 112-113), donde los valores bajos (entre 0,4 y 0,6) representan una mayor integración, frente a los valores tendentes o superiores a 1, que estarían más segregados. Por otro lado, se presenta el índice de ARR [DMX], que es el mismo índice que el anterior pero tal como lo haya el software utilizado para los análisis espaciales descritos en este trabajo (ver abajo). En este caso, los valores numéricos obtenidos deben interpretarse del modo contrario: los resultados que tienden o son superiores a 1 están más integrados que los valores bajos.

Si, en cambio, se calcula la *medida del control* (E) se obtiene un valor que designa la importancia de un espacio –axial o convexo– con respecto a sus vecinos inmediatos. Si cada espacio tiene un número n de vecinos inmediatos, cada espacio otorga un valor $1/n$ a cada uno de sus vecinos inmediatos. Si se suman todos los valores de los vecinos inmediatos de cada espacio se obtiene el valor de control desde dicho espacio. En este caso, los espacios con un índice igual o superior a 1 muestran un fuerte control de su entorno, mientras que los valores inferiores a 1 tendrán un control débil.

La asimetría relativa (AR y ARR) sería una medida global que haría referencia al grado de integración de cada espacio o segmento y a la distribución general de ésta dentro de la estructura completa de un asentamiento. En cambio, el control sería una medida local que haría referencia a la importancia de un espacio o segmento respecto de los espacios inmediatos o adyacentes, sin tener en cuenta la composición global del sistema espacial.

Hasta ahora hemos visto los mapas y operaciones principales que se pueden llevar a cabo con este análisis. Pero existen diversas posibilidades de combinación de la información gráfica y los valores que nos permiten obtener unos datos muy sugerentes

para la interpretación social del patrón espacial de cualquier asentamiento. Con estas dos medidas (AR y E) es posible realizar una serie de mapas combinados. En este trabajo sólo utilizaremos uno de ellos, por ser el más elocuente para los sistemas espaciales que analizaremos. Se trata de un gráfico que representa las líneas con menor *asimetría relativa* (que habla de la integración global del sistema espacial) y mayor *control* local (que se refiere al control establecido sobre los espacios adyacentes), con lo que se obtendría una imagen de las líneas axiales o los espacios convexos con mayor control global del sistema. Lo que designaría este plano son los espacios que controlan a la vez que integran y distribuyen ese control por el sistema espacial completo.

Los resultados y gráficos de todas estas operaciones y conceptos los veremos aplicados en las Partes II y III. Como última aclaración, los resultados gráficos de todas estas operaciones (integración global –AR–, control local –E– y control global –AR+E–) se han representado en dos tipos de mapas: por un lado se representarán el 50% de los segmentos axiales y convexos con mayor integración global, control local o control global de cada sistema; por otro, se muestra el *núcleo* de integración global, de control local o de control global, que está compuesto por el 25% de los segmentos más destacados en cada caso. Para la realización de los análisis se ha utilizado el software *DepthMapX* (DMX, en adelante), desarrollado por Alasdair Turner, del University Collage of London³.

La información obtenida en los análisis espaciales se cruzará con los datos registrados en campo sobre las relaciones de parentesco y los clanes de origen de las personas que viven en una aldea, en los casos en los que pudimos llevar a cabo tal documentación. De este modo es posible una mayor profundización en el conocimiento de las diversas formas espaciales que pueden llegar a adquirir distintas formas de organización socio-política basadas en las relaciones de parentesco.

3.3.2.2. El método de análisis de las viviendas

Como se ha señalado, en el estudio de los espacios domésticos no es posible aplicar el método desarrollado por Hillier y Hanson, debido a que habitualmente los interiores de las cabañas de las sociedades fronterizas de Etiopía occidental no se encuentran segmentados en diferentes habitaciones. El método ideado por los arquitectos (*gamma-*

³ Web de descarga: <https://varoudis.github.io/depthmapx/>

analysis) se fundamenta en el análisis de las relaciones de los distintos espacios que componen el interior de una vivienda, principalmente la permeabilidad o el control del acceso de unos espacios respecto de otros. En el estudio que nos ocupa, por regla general los interiores de las cabañas son espacios diáfanos de planta circular en los que las áreas de actividad se diferencian por la ubicación de una serie de artefactos y objetos específicos que definen materialmente la función de dicho espacio, sin necesidad de que exista una pared que los separe. Cuando existen límites que segmentan el espacio interior, estos son escasos, diferenciando a veces la zona central del resto de la cabaña, a veces la parte delantera de la trasera.

Sin embargo, aquí mantenemos la sensibilidad por desentrañar las relaciones entre las diversas áreas de actividad que componen una vivienda, con el fin de comprender la forma en que se constituyen y estructuran los diferentes tipos de espacio doméstico presentados, dando lugar a un sistema socio-espacial que sería la “casa”. Con este objetivo, se prestará especial atención a la distribución espacial de artefactos y actividades domésticas específicas, tanto en el interior como en el exterior inmediato de la cabaña. También se atiende a las connotaciones sociales y culturales de cada una de las áreas que componen un espacio doméstico. Como veremos, las áreas de actividad se definen tanto por su función práctica (cocina, zona de reunión, granero) como por su función social y cosmológica (mantenimiento de la familia y la comunidad, sociabilidad y política, fertilidad). Lo que aquí nos interesa es llegar a comprender la relación entre las diversas áreas de actividad domésticas en la configuración del sistema socio-espacial que es una vivienda (cf. Rapoport, 1990) y su relación con el sistema global del asentamiento.

PARTE II

**La vieja frontera: análisis espacial de las aldeas al norte del
Nilo Azul**

CAPÍTULO 4. Estructura y composición interna de las aldeas al norte y al sur del Nilo Azul¹

4.1. Aspectos generales

En la frontera etíope-sudanesa, los asentamientos varían en morfología y configuración interna según el grupo étnico de que se trate, la historia regional de cada uno de ellos, los contactos y convivencias previas y actuales con otros grupos –jerarquizados y no jerarquizados– y la relación establecida con el estado etíope contemporáneo. La morfología de cada asentamiento se va configurando por la agregación de distintos conjuntos domésticos. Por regla general, un poblado lo forman uno o varios grupos de hombres unidos por vínculos de filiación patrilineal, normalmente con un antepasado masculino real común, aunque es habitual que no se recuerde la genealogía que les une más allá de la tercera generación de antecesores, por lo que no se puede hablar de la existencia de grupos corporativos o linajes. A partir de ese grado consideran que les une el parentesco de clan. Estos grupos generan relaciones de alianza fuera de su clan por medio del intercambio matrimonial exogámico restringido. Tradicionalmente, un clan puede residir en un poblado o en varios, ocupando un territorio. Pero no puede decirse que los clanes se distribuyan por la región siguiendo un patrón de asentamiento territorial, excepto en el caso de los bertha (cf. Triulzi, 1981). En los poblados interclánicos, multiétnicos y en los reasentamientos promovidos por el estado etíope la situación se vuelve más compleja, como veremos.

En un poblado, los conjuntos domésticos se agregan de manera autónoma o formando grupos familiares más extensos, en los cuales los hombres están unidos de nuevo por lazos de filiación patrilineal, aunque en ocasiones el vínculo puede ser de amistad y no necesariamente de parentesco. A estas agrupaciones de conjuntos domésticos las llamaremos “grupos de patio”, ya que suelen disponerse formando un círculo u óvalo y todas las cabañas orientan sus puertas hacia el espacio central compartido. El patrón de distribución de estos conjuntos y grupos puede ser cohesionado o disperso y da forma al trazado de la aldea. Finalmente, ésta puede ser un único núcleo o estar formada por distintos barrios.

¹ Este capítulo se incluye a modo de introducción general de las Partes II y III.

Las aldeas de las sociedades de la frontera siguen distintos patrones internos, por lo que su organización produce diversos modelos espaciales. Las aldeas gumuz tradicionales están rodeadas por el bosque. Se sitúan en un espacio abierto por medio de la roza y quema de la vegetación, donde se ubican las cabañas separadas por una cierta distancia. Éstas se encuentran unidas por senderos, formando una red de deambulación interna que conecta todo el poblado. En otros casos, los senderos discurren entre campos de cultivo abiertos –como en los poblados mao, koman– o delimitados por vallas de bambú –como en el caso de los poblados gumuz de tipo vallado. La diferencia entre ellos radica en el hecho de que los poblados gumuz, koman y mao de tipo abierto tienen un aspecto muy silvestre, donde casas y cultivos están muy integrados en el entorno natural del bosque y presentan un patrón de distribución de los conjuntos domésticos con tendencia a la dispersión. En cambio, los poblados gumuz de tipo vallado forman algo parecido a tramas urbanas en un entorno aldeano mucho más antropizado y donde los conjuntos domésticos tienden a la aglomeración y el poblado toma un aspecto más nucleado, compacto y cerrado.

Pero en ningún caso existen calles como tal, definidas por la estructura de los edificios y conceptualizadas como el espacio de “lo público”. No existen construcciones o zonas públicas singulares –como la casa de un jefe, un edificio religioso o una plaza pública– que gobiernen la estructura espacial y significativa del asentamiento. La agregación de personas, espacios domésticos, cultivos y animales que es cualquier tipo de asentamiento, en nuestros casos de estudio, esta dirigida fundamentalmente por las relaciones familiares patrilineales masculinas y la patrilocalidad.

Sintetizando, la célula básica que dirige el poblamiento de las sociedades no estratificadas de la frontera occidental de Etiopía es el conjunto doméstico, que actúa como un embrión desde el que se puede desarrollar de manera autónoma toda una aldea. Por un lado, posee una lógica interna cuyo eje se encuentra en la cabaña principal y el sistema espacial que se despliega en su interior. Por otro, también tiene una lógica externa, dado que la agregación de una serie de conjuntos domésticos da lugar al sistema espacial de la aldea. El conjunto doméstico aparece, así, como la entidad arquitectónica que articula las relaciones entre todos los habitantes de un poblado y lo hace al actuar como el vínculo entre los dos sistemas espaciales que componen cualquier asentamiento humano, el propio de los espacios domésticos –que es el

dominio de los límites— y el de los patrones internos de los asentamientos —que es el dominio del espacio continuo.

Finalmente, las características más destacadas de las aldeas de las sociedades de la frontera etíope-sudanesa son su gran dinamismo constructivo y la ausencia de impacto material sobre el territorio. Como la construcción y agregación de los conjuntos domésticos se hace principalmente atendiendo a los vínculos de parentesco, el crecimiento y morfología de un asentamiento, al igual que el propio conjunto doméstico, depende directamente del crecimiento y decrecimiento de los grupos familiares patrilineales. Al ser sociedades con agricultura de roza y quema, la vida material de un conjunto doméstico y de un poblado, además, está vinculada a la fertilidad del terreno donde se asientan. Cuando éste se degrada debido a su cultivo continuado, conjuntos domésticos y barrios van cambiando de ubicación (González-Ruibal y Fernández Martínez, 2003: 85; González-Ruibal et al., 2013: 59, 108; Stauder, 1972). Al cabo de un tiempo, la única traza material que se puede observar de estos asentamientos son los pequeños túmulos o estelas funerarios, algunos molinos de vaivén, las piedras de las bases de los graneros y restos de material cerámico, que rápidamente se integran en el paisaje boscoso sin dejar apenas rastro (González-Ruibal y Fernández Martínez, 2003: 86).

En definitiva, lo que hemos podido observar en nuestros años de trabajo de campo es un área fronteriza multiétnica que presenta un panorama muy complejo y diverso de tipos de espacios de habitación a lo largo de toda el área de estudio. Esta variedad responde al patrón territorial de “mosaico étnico” configurado a lo largo de siglos de influencia, control creciente y asentamiento de sociedades expansivas y predatorias, jefaturas y organizaciones estatales en un área habitada por un conjunto diverso de grupos étnicos y lingüísticos con una organización comunitaria no jerarquizada (cf. Stahl, 2004; Kusimba et al., 2005; James, 2007).

Para la exposición de los casos de estudio, esta parte se divide en dos grandes apartados. Siguiendo un criterio geográfico, el primero aborda el estudio de las comunidades gumuz y daats’iin, situadas al norte del Nilo Azul, mientras que en el segundo se analizan, principalmente, los asentamientos de las comunidades koman y mao, cuyo territorio se extiende al sur del gran río. Esta división responde, además, a un criterio histórico. Como veíamos en la introducción, el contacto con la figura del estado fue más intenso para las comunidades de pequeña escala situadas en las periferias y márgenes de

los antiguos reinos de Axum y Meroë, que extendieron su influencia hacia los territorios situados al norte del Nilo Azul desde mediados del 1^{er} milenio a. C. y hasta finales del 1^{er} milenio d. C. Desde ese momento, el contacto con diferentes estados sudaneses y etíopes por parte de las comunidades de esta área fue cada vez más intenso. Sin embargo, las comunidades situadas al sur del río no tuvieron contacto con organizaciones sociales jerarquizadas hasta el siglo XVI –con la llegada de los reinos Gonga y la expansión inicial de los oromo por la región de Wollega– y, de manera más intensa con la figura del estado, hasta el siglo XIX, con la expansión por el territorio fronterizo de las jefaturas oromo y, posteriormente, del imperio etíope. Este contacto histórico diferencial con organizaciones jerarquizadas y con el estado ha provocado que se hayan desarrollado diferentes estrategias de resistencia política, social y material entre estas comunidades (González-Ruibal 2013, 2014). Al norte del Nilo, con más tiempo para adaptarse a la presencia de formaciones estatales y predatorias en su entorno, la estrategia más extendida ha sido la de resistencia abierta y el empoderamiento cultural de las comunidades como una garantía de su supervivencia a largo plazo. Al sur del Nilo, en cambio, la implantación de sociedades estatales en el territorio ha sido mucho más rápida, por lo que las estrategias de resistencia han pasado principalmente por la huida o la resiliencia tras la asimilación.

No hemos mencionado al grupo étnico política y demográficamente más importante de este territorio, los bertha de Benishangul. Es, sin duda, la sociedad de frontera más compleja entre las tratadas, como ya hemos visto. Se encuentran a medio camino entre las sociedades dominantes y las sociedades no estratificadas. Por lo tanto, la organización interna del grupo étnico responde a una gradación jerárquica entre las distintas comunidades bertha, lo cual ha derivado en relaciones internas conflictivas en tiempos modernos. Los bertha han tenido una estrecha relación histórica con los estados sudaneses septentrionales, de los que han llegado a formar parte. Esta relación secular desde tiempos antiguos ha tenido una influencia directa sobre sus diferentes estrategias culturales y políticas a la hora de afrontar el contacto con la figura del estado (desde la asimilación a la resistencia). Además, los modelos de asentamiento bertha, cohesionados y con un sentido más comunitario de la convivencia, tienen mayor relación con los patrones internos de los asentamientos gumuz, debido probablemente a su contacto con el estado desde tiempos antiguos. Por lo cual, sería lógico incluirlos en el primer apartado. Sin embargo, tras su migración a tierras etíopes desde la Gezira

sudanesa a finales del siglo XVII, se asentaron en los territorios inmediatamente al suroeste del Nilo Azul. Por tanto, su expansión e influencia histórica en las tierras fronterizas se desplegó sobre las comunidades de pequeña escala situadas en las regiones meridionales, algo que se aprecia sobre todo en la arquitectura y la organización del espacio doméstico de muchas de ellas. Por esta razón, los análisis de su entorno construido se incluirán en el apartado dedicado a las comunidades koman y mao.

Ya que todas estas estrategias de resistencia, en gran medida, se han expresado y articulado materialmente en estas sociedades, entendemos que del mismo modo existe un correlato material en la morfología y configuración interna de los modelos espaciales de los asentamientos, al estructurar específicamente las relaciones sociopolíticas y de vecindad en una comunidad dada. La división de apartados de este capítulo responde, por lo tanto, al interés por profundizar en el conocimiento de la articulación entre estas diferentes formas de contacto histórico con la figura del estado, y de las consiguientes estrategias de resistencia desplegadas, con el registro material del entorno construido aldeano en cada uno de los territorios separados por la gran brecha topográfica del Nilo. Para ello, prestaremos especial atención a la lógica espacial y social interna que dirige la agregación de los conjuntos domésticos dentro de los distintos modelos de asentamiento.

4.2. Al norte del Nilo Azul: las aldeas gumuz y daats'iin

La morfología y la distribución interna de los conjuntos domésticos gumuz y daats'iin son semejantes. La construcción principal es la vivienda, en torno a la cual se pueden encontrar uno o dos graneros –dependiendo del número de esposas presentes en el mismo–, un secadero, las cabañas de adolescentes varones, una zona de sombra bajo un gran árbol y, en el caso de los gumuz, ocasionalmente, una casa de la menstruación. El análisis específico del espacio doméstico se llevará a cabo en el siguiente capítulo. Por ahora es suficiente con enumerar las construcciones que lo componen para poder comprender el modo en que se organiza la agregación de los conjuntos domésticos que da forma al trazado de la aldea.

Como se ha señalado, en cada conjunto doméstico residen un marido y su esposa o esposas, junto a su descendencia. A cada esposa se le asocia un granero y cada conjunto doméstico suele tener un secadero para la cosecha, donde a veces se realizan actividades

cotidianas bajo su sombra. En ocasiones, tanto gumuz como daats'íin amontonan la cosecha y la paja sobre las ramas de algún árbol cercano, en lugar de construir una estructura para ello –como puede apreciarse en la imagen del conjunto daats'íin. Cuando los hijos alcanzan la adolescencia construyen una pequeña estructura junto a la casa principal, de planta cuadrangular (en la región de Metekel) o circular (en la región de Qwara) y tejado cónico de paja, que utilizan como dormitorio. Aún así siguen siendo dependientes de la casa familiar, donde comen y realizan los trabajos correspondientes bajo la autoridad del padre. Las hijas adolescentes, en cambio, siguen residiendo en la vivienda principal, que sólo abandonarán cuando contraigan matrimonio y vayan a vivir al poblado de su marido.

Entre los gumuz, la única construcción que se les asocia específicamente durante este periodo es la casa de la menstruación, una pequeña estructura similar a las casas de adolescentes masculinos pero normalmente con un aspecto más destartado, donde deben retirarse durante el periodo menstrual, al igual que el resto de mujeres del conjunto doméstico. En ocasiones este tipo de estructuras también se levanta para que las mujeres residan durante la cuarentena tras el parto, dado que durante este tiempo no pueden entrar en la casa principal debido al peligro de polución de la misma. En el poblado gumuz de Manjári documentamos el uso colectivo de estas estructuras por parte de todas las mujeres de un grupo de conjuntos domésticos situados de forma contigua, vinculados por filiación patrilineal o por lazos de amistad. En el caso de los daats'íin, no hemos documentado este tipo de cabañas.

Frente a esta composición ideal del conjunto doméstico, la distribución de las construcciones que lo forman se puede volver más compleja cuando se reúnen formando grupos de filiación más amplios –los denominados como “grupos de patio”–, pudiendo encontrar entremezcladas algunas de las estructuras que forman cada conjunto, de manera que sus límites se difuminan.

En cuanto a los gumuz, existen algunas publicaciones de nuestro equipo que han tratado los patrones de asentamiento y los tipos de poblados que pueden encontrarse en este grupo étnico (González-Ruibal y Fernández Martínez 2003; González-Ruibal *et al.* 2009; González-Ruibal 2014). Sobre los daats'íin no existe aún ninguna publicación que trate este asunto. González-Ruibal (2014: 156-164) ha descrito el patrón de asentamiento gumuz y ha señalado que estos habitan en dos clases de poblado, los de

tipo “abierto” y los de tipo “vallado”. Según este autor, bajo ambos modelos subyace una lógica política propia de las sociedades “contra el estado” (*sensu* Clastres, 1987).

Los poblados “abiertos” se localizan en zonas clareadas del bosque y los conjuntos de habitación tienden a la dispersión. Habitualmente los campos de cultivo se encuentran rodeando los conjuntos de habitación, por lo que la aldea se compone de una serie de conjuntos alejados unos de otros separados por terrenos agrícolas, pero formando un núcleo reconocible situado sobre una superficie diferenciada del bosque. Las cabañas se sitúan de manera aparentemente aleatoria en el terreno, conectadas entre sí por senderos. El acceso al poblado desde el exterior puede hacerse prácticamente desde cualquier lugar. Sin embargo, sus habitantes tienen accesos marcados y la deambulación interna se realiza a través siempre de los mismos senderos, aunque sea posible moverse por todo el espacio abierto del poblado (fig. 4.1, arriba). Este tipo de aldea es común en áreas alejadas del escarpe, donde el control del territorio por parte del estado etíope y las poblaciones del altiplano –principalmente amharas– aún no es muy intenso, como es el caso de las aldeas situadas en las orillas del Nilo Azul, en la zona de Kamashi, en el área de influencia de Gubba, en la zona de Wumbera y en las áreas de Metema y Qwara. Todos los poblados daats’iin que hemos tenido oportunidad de visitar tienen estas mismas características. Es pertinente recordar en este punto que, como ya hemos señalado en el esquema organizativo de la tesis (ver Introducción), el capítulo que trata este tipo de poblado tiene una extensión muy reducida ya que no fue posible documentar el poblado in situ, pero es necesario incluirlo para así poder describir las características espaciales de este tipo aldeano y poderlo comparar con el resto de modelos. En cualquier caso, hemos tenido la oportunidad de visitar otras aldeas similares y observar las mismas características espaciales que describimos aquí, aunque no hayamos contado con el tiempo de levantar planos detallados de las mismas.

Según González-Ruibal, que sigue a Clastres en este punto (1987: 205, 213), la evidente tendencia a la dispersión de los conjuntos domésticos en los poblados “abiertos” está dirigida por la lógica centrífuga propia de las sociedades primitivas y se trata de un mecanismo contra el poder y la división social, en favor de la autonomía y la libertad, al igual que la guerra, que en estas sociedades opera siguiendo la misma lógica.

En cambio, en las áreas donde la presencia de los estados abisinios ha sido más acentuada a lo largo de la historia, los gumuz se han visto obligados a compartir el territorio con grupos provenientes del altiplano –principalmente agäw y amhara. Este es

el caso del área oriental de Metekel, en la que el modelo de poblado predominante es el de tipo “vallado” (fig. 4.1, abajo). Estas aldeas también se localizan en zonas clareadas del bosque, diferenciándose visiblemente el área de ocupación del entorno natural. Cada conjunto de habitación está completamente rodeado por una valla de bambú, que delimita una porción de terreno dentro del cual se sitúan la vivienda y el resto de



Figura 4.1. Poblado gumuz de tipo abierto de Berkasa (Sirba Abbay, Kamashi) (arriba). Fotografía de Víctor M. Fernández. Poblado de tipo vallado de Manjári (Pawe, Metekel) (abajo). Fotografía de Xurxo Ayán.

estructuras domésticas, además de una parte de los cultivos de cada familia. El resultado es un poblado compacto y cerrado al exterior, con una cierta apariencia de fortaleza, donde los conjuntos de habitación se sitúan más cerca unos de otros. El espacio abierto

del primer tipo de asentamiento es sustituido en este caso por un espacio delimitado, donde hay un control mucho mayor de la deambulaci3n por el interior del poblado. En los casos m1s complejos y desarrollados, los senderos que atraviesan el espacio abierto de la aldea y que unen los conjuntos dom1sticos se convierten ahora en calles, y el acceso a los mismos se encuentra mucho m1s controlado debido a que las viviendas est1n normalmente alejadas de las zonas de tr1nsito y la entrada a los conjuntos se hace por medio de una abertura en el vallado en forma de embudo. El trazado del asentamiento se vuelve, as1, un laberinto. Las vallas son levantadas justo antes de que d3 comienzo la estaci3n de las lluvias (en abril y mayo) y son derribadas durante la estaci3n seca, despu3s de la cosecha. Pero 1nicamente se tiran abajo las que han resultado m1s da1adas por las lluvias, que ser1n restituidas antes de la siguiente estaci3n. En la pr1ctica, el aspecto laber1ntico de la aldea se mantiene durante todo el a1o.

Este modelo es muy habitual en poblados de reasentamiento patrocinados por el estado et1ope, como son los casos de Manj1ri y Bowla-Dibatsa, aunque no exclusivamente. Estos asentamientos est1n formados por un n1mero mucho mayor de conjuntos dom1sticos –81 en el barrio principal de Manj1ri frente a un m1ximo aproximado de 30 en el poblado Beles-Nilo.

Seg1n Gonz1lez-Ruibal (2014: 158-160) la disposici3n de los vallados de bamb1 es una garant1a de protecci3n y autonom1a en una situaci3n de estr3s social. En el fondo, este tipo de poblado actuar1a siguiendo de nuevo la l3gica centr1fuga que privilegia la fisi3n cuando no puede mantenerse el patr3n de asentamiento abierto.

4.3. Al sur del Nilo Azul: las aldeas bertha, koman y mao

El patr3n territorial fragmentado de la frontera es mucho m1s acusado al sur del Nilo Azul que al norte. Las regiones de Benishangul y Wollega Occidental est1n habitadas por un crisol 1tnico y ling11stico de comunidades no jerarquizadas con lenguas nilo-saharianas y om3ticas (bertha, gwama, kwama, komo, opuuu, mao y ganza), cuya extensi3n alcanza marginalmente las zonas boscosas de la regi3n de Gambela, donde habitan algunas comunidades komo y opuuu, al norte, y las comunidades shabu y majangir, al este.

Las referencias al patr3n de poblamiento y a la organizaci3n interna de los asentamientos de las sociedades mao y koman son escasas en la bibliograf1a etnogr1fica

e histórica. No existen especificaciones más allá de la mención del característico patrón disperso tradicional de los conjuntos de habitación que componen una aldea (fig. 4.2, arriba) y de la organización socio-política interna basada principalmente en el parentesco y en el clan (cf. Corfield 1938: 140, 154; Grottanelli 1940: 137, 1947: 73, nota 3). En este caso, el patrón disperso también se ha entendido como parte de la lógica centrífuga propia de las sociedades “contra el estado” (cf. Stauder, 1971). En cuanto a su estudio etnoarqueológico, los únicos acercamientos al tema han sido realizados por nuestro equipo de trabajo, planteando algunos de los vínculos entre el entorno construido contemporáneo, los acontecimientos históricos y las estructuras sociales, culturales y políticas que han podido influir en la configuración de los poblados, ya estén habitados por un único grupo o sean comunidades multiétnicas (González-Ruibal et alii 2013; González-Ruibal 2014: 288-95).

Respecto a los bertha existen aún menos referencias sobre la configuración de sus aldeas. En la bibliografía únicamente se menciona que las comunidades bertha asentadas en las tierras altas junto al escarpe (mayu y fadasi) tienen una fuerte tradición histórica –anclada en la organización política de los reinos históricos sudaneses– de aglomeraciones urbanas y extensas capitales comarcales, donde históricamente residían los *sheikhs* o jeques de cada uno de los grupos principales (González-Ruibal 2014: 192). Sin embargo, no hemos encontrado descripciones del aspecto y la distribución interna de las aldeas donde habita la mayor parte de la población de este grupo étnico. Nuestro equipo tampoco ha documentado el plano completo de un asentamiento, ni registrado las relaciones de parentesco intra-aldeanas. Pero durante nuestro trabajo de campo hemos podido visitar un buen número de estos poblados. Todos ellos forman aglomeraciones similares a las aldeas gumuz (fig. 4.2, abajo). A pesar de que han existido capitales históricas gobernadas por auténticas jefaturas predatorias (Asosa, Fadasi, Aqoldi, Komosha), la mayor parte de la población bertha mantiene una vida aldeana comunitaria, con un modo de subsistencia basado en la agricultura de roza y quema y una organización social horizontal entre hombres, fuertemente apoyada en las relaciones de parentesco.

Por último, en esta área existen numerosas aldeas multiétnicas en las que las poblaciones “prenilóticas” comparten vecindad con los oromo, que son políticamente hegemónicos en las regiones de Wollega occidental y del sur de Benishangul. A ellas hay que sumar los poblados de reasentamiento que ha patrocinado el estado etíope

contemporáneo en las últimas décadas con la finalidad de sedentarizar a las poblaciones móviles de la frontera (Young, 1999).

Ante el puzle de comunidades y tipos de asentamiento que existen al sur del Nilo Azul, es necesario realizar una contextualización de cada ejemplo presentado en relación con las dinámicas de contacto político y cultural entre las sociedades de frontera y los grupos y formaciones políticas que se han expandido y asentado en el área durante las últimas cinco centurias. De esta manera podremos tener en cuenta las especificidades histórico-culturales que han influido en el desarrollo de los distintos modelos de asentamiento que hemos documentado en esta región, a la hora de abordar su descripción y análisis.

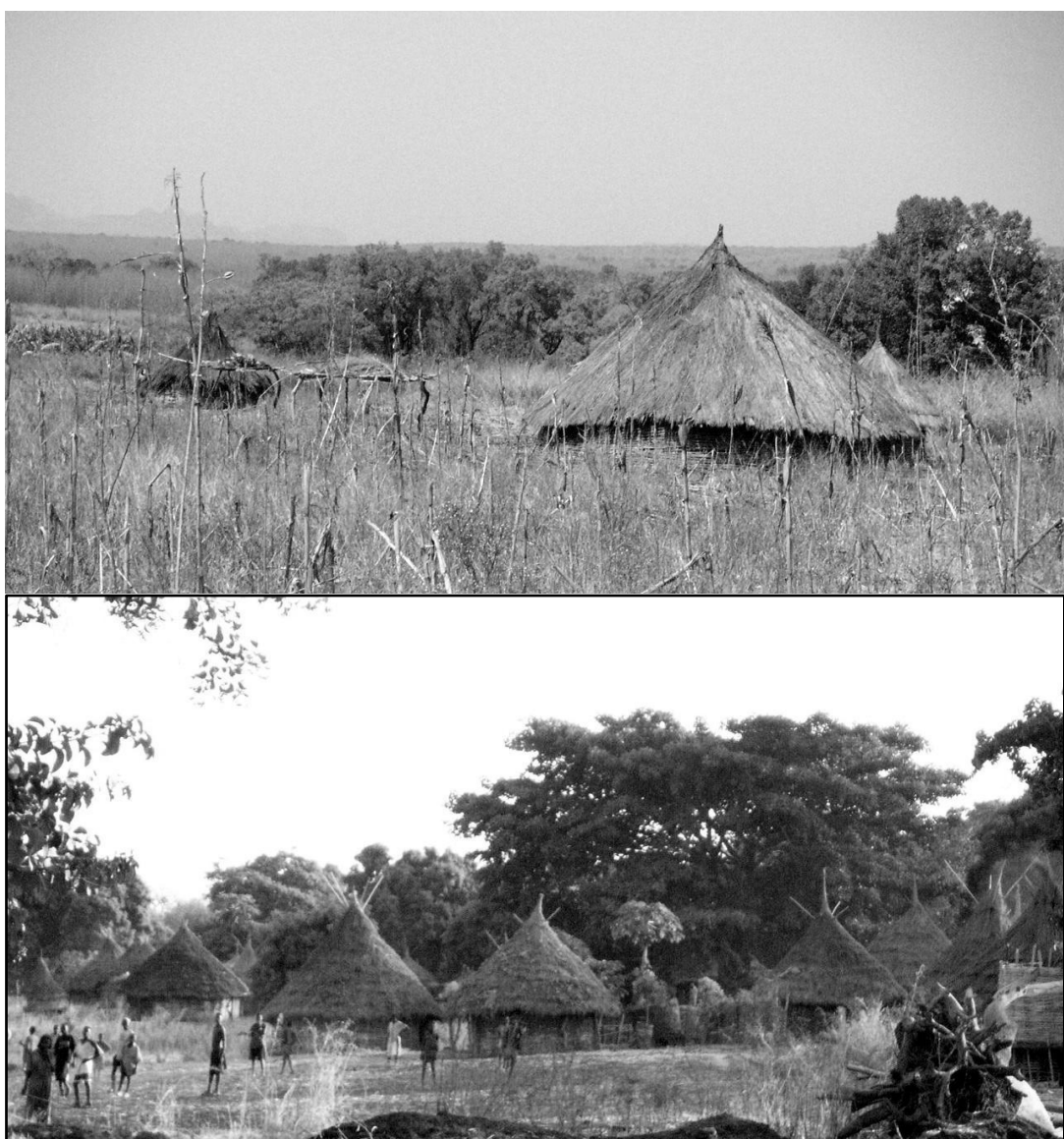


Figura 4.2. Aldea gwama de Zebsher (mao-komo *special wereda*, Benishangul) (arriba). Fotografía de Alfredo González Ruibal. Vista general de la aldea bertha mayu de Obora (Menge, Benishangul) (abajo). Fotografía de Álvaro Falquina.

Las sociedades jerarquizadas han ejercido una importante influencia en diferentes términos y grados sobre las sociedades de pequeña escala del occidente etíope. Pero éstas, por su parte, han desarrollado múltiples mecanismos para hacer frente a la agresión externa, al control del estado y a las desigualdades socio-económicas con el objetivo de mantener sus identidades culturales y sus economías morales, fuertemente arraigadas en el *ethos* igualitario que todas ellas comparten (González-Ruibal 2012: 67). Este juego de relaciones dialécticas ha influido de manera determinante en la configuración interna de las aldeas, como ocurría entre los gumuz. Pero la estrategia de resistencia abierta y empoderamiento mantenida por este grupo ante la amenaza histórica de las sociedades estatales de su entorno no ha sido la única actitud de defensa de las sociedades no estratificadas de Etiopía occidental. Sus respuestas han sido bastante diversas, dependiendo de los grupos dominantes que han tenido que enfrentar, de sus propias experiencias históricas y de su identidad cultural; todo lo cual ha provocado la existencia de un “mosaico de resistencias” en esta región de “mosaico fronterizo” (Jedrej, 1995: 1-5). Se ha observado que incluso dentro de un mismo grupo étnico no ha habido una respuesta unitaria. Algunos han utilizado distintas estrategias dependiendo del contexto histórico y territorial, como vimos que sucedía entre las comunidades gumuz del sur de Metekel cuando decidieron escapar hacia el Nilo Azul ante las políticas predatorias y esclavistas de los *sheiks* de Guba durante los siglos XIX y XX. Este abanico de estrategias de resistencia y los diversos modos de contacto interétnico tienen, como veremos, su correlato espacial en la materialización de una amplia variedad de modelos y patrones internos de asentamiento.

CAPÍTULO 5. Viviendo al margen del estado: el modelo de tipo “abierto” de la aldea del Beles-Nilo

5.1. Descripción del poblado y planteamiento del análisis sintáctico del espacio

Se trata de una aldea de tipo abierto, situada junto a la desembocadura del río Beles en el Nilo Azul. En este poblado no pudimos realizar trabajo de campo, pero en la fotografía aérea (fig. 5.1) es posible diferenciar claramente sobre la planta del poblado los conjuntos de habitación y los recorridos que realizan los senderos que los unen. Esto nos permite un primer acercamiento al análisis espacial de la morfología de un poblado de tipo abierto en base a la configuración de sus elementos básicos (conjuntos domésticos y senderos) y las relaciones entre ellos.

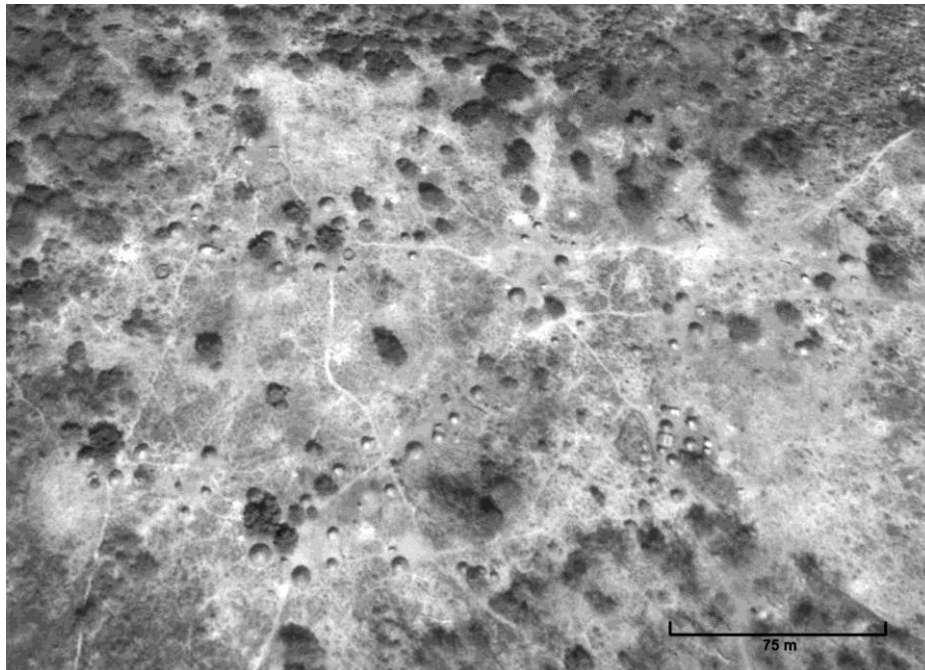


Figura 5.1. Fotografía aérea de la aldea de la desembocadura de río Beles en el Nilo Azul (10°55'01.90''N - 35°12'35.79''E). (Fuente: Google Earth).

La aldea se sitúa sobre un pequeño promontorio que ha sido clareado para permitir el asentamiento. El cerro se encuentra rodeado de bosque, como puede apreciarse en la imagen, por lo que hay una clara delimitación del espacio de ocupación frente al entorno natural. Aunque los conjuntos domésticos se distribuyen de manera aparentemente aleatoria sobre la superficie del cerro, formando un núcleo de ocupación, los senderos que conectan unos con otros dibujan una red de deambulación que permiten definir un trazado para la aldea, dentro de un espacio abierto indefinido. Existe

una preferencia por ciertos recorridos concretos para moverse por el interior del poblado. Los accesos desde el exterior son múltiples, pero no innumerables. La topografía del terreno, la localización de los campos de cultivo, el emplazamiento de las aldeas vecinas o la presencia de dos grandes ríos limitan el número de entradas del poblado y las direcciones que toman hacia el exterior. Teniendo en cuenta todos estos puntos, es posible analizar espacialmente el asentamiento y definir los principios que dirigen su lógica.

Sobre el plano es posible dibujar la red axial del asentamiento, así como la localización de los espacios convexos (fig. 5.2). Lo que resulta más relevante de este modelo espacial es que los espacios convexos están atomizados y se circunscriben al área ocupada por los conjuntos domésticos y los espacios centrales comunes de los grupos de patio, que se conceptualizan como el espacio familiar y comunitario preferente. Por ello, la red de deambulación del poblado únicamente puede definirse axialmente, pero no por una red continua de espacios convexos adyacentes, debido a que el espacio abierto del poblado no tiene los límites materiales que permitan hacerlo. Éste es un detalle relevante debido a que el modelo espacial de los poblados gumuz de tipo “abierto” no se corresponde con los modelos utilizados por Hillier y Hanson (1984) para definir las propiedades ideales que definen el sistema de espacio continuo de cualquier asentamiento. En este punto conviene recordar que, según estos autores, la red de espacios abiertos del interior de un asentamiento puede ser descrita en base a dos de sus propiedades básicas, su axialidad y su convexidad. Lo cual significa que es posible describirlo simultáneamente como un sistema lineal global (red axial) y como un sistema bidimensional local (red de espacios convexos). Por lo tanto, estamos ante un sistema con unas características espaciales diferentes. No obstante, los espacios convexos se sitúan sobre la red axial, que los atraviesa a todos, conectándolos para formar un sistema global que configura el patrón espacial de la aldea. Así, a pesar de que los espacios convexos no sean adyacentes, siguen estando relacionados entre sí. Esto es lo que permite que el método de análisis sintáctico del espacio pueda ser aplicado en este caso, dado que el sistema, como tal, nunca pierde sus propiedades relacionales. Lo que llama la atención es que el sistema continuo de espacios abiertos de este tipo de aldeas recuerda mucho al sistema espacial de los interiores de los edificios, tal como lo conceptualizan Hillier y Hanson. El modelo espacial de los asentamientos gumuz de tipo abierto se define mejor como un sistema gobernado por los límites que

imponen los conjuntos domésticos y sus agrupaciones, que como un sistema continuo de espacios comunes. En realidad, un poblado de este tipo podría describirse siguiendo el método utilizado para el análisis de los interiores de los edificios (*gamma-analysis*), como por otro lado ya se ha hecho con los poblados koman de Gambela (González-Ruibal et al. 2013).

Pero la propiedad axial del espacio aldeano hace que sea más adecuado aplicar el método desarrollado por Hillier y Hanson para el análisis espacial de los asentamientos (*alpha-analysis*), puesto que se ideó específicamente para estudiar las propiedades sintácticas del sistema de deambulación unidimensional configurado por la red continua de ejes que recorre la totalidad de un asentamiento. El uso del *alpha-analysis* además nos permitirá comparar este modelo espacial con el de los poblados de tipo vallado, donde en algún caso la red continua de espacios comunes sí puede describirse simultáneamente por su axialidad y su convexidad.

5.2. Operaciones básicas con los mapas axial y convexo

Para empezar a trabajar con los mapas axial y convexo del poblado, calculamos la *articulación axial* y la *articulación convexa* del sistema. Ambas operaciones determinan el grado de fragmentación –unilineal o bidimensional– del espacio de la aldea respecto del número de edificios que la componen.

Este valor se halla dividiendo el número de líneas axiales (14, sin contar los ejes de acceso; 19, teniéndolos en cuenta) o de espacios convexos (21) entre el número de edificios (62, aproximadamente) que componen la aldea.

$$\text{Articulación axial (1): } \frac{14}{62} = 0,2258 \qquad \text{Articulación axial (2): } \frac{19}{62} = 0,3064$$

$$\text{Articulación convexa: } \frac{21}{62} = 0,3387$$

En ambos casos son valores bajos, cercanos a 0, lo que indica que estamos ante un sistema espacial con un alto grado de axialidad –es decir, con poca descomposición axial– y una baja fragmentación en segmentos convexos del espacio habitado. Estos datos muestran un sistema poco deformado y con una alta sincronía para cada eje o polígono, lo que quiere decir que cada uno de ellos está implicado en una alta cantidad de relaciones con el resto de elementos del sistema. El *mapa-y* ofrece más información sobre estas propiedades sintácticas. Se trata de un diagrama que muestra las relaciones

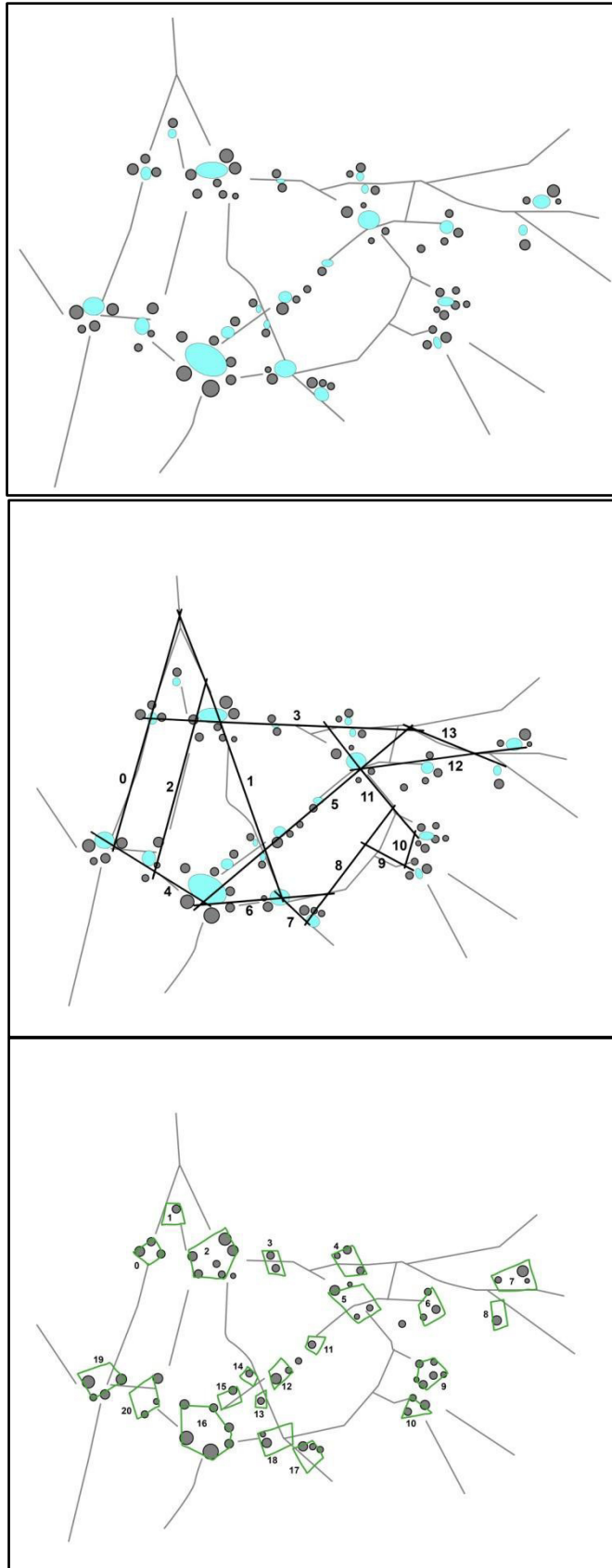


Figura 5.2. Plano de la aldea Beles-Nilo con las zonas públicas de los conjuntos domésticos y los grupos de patio marcadas en azul (arriba) y dibujo de los mapas axial (centro) y convexo (abajo) sobre la misma.

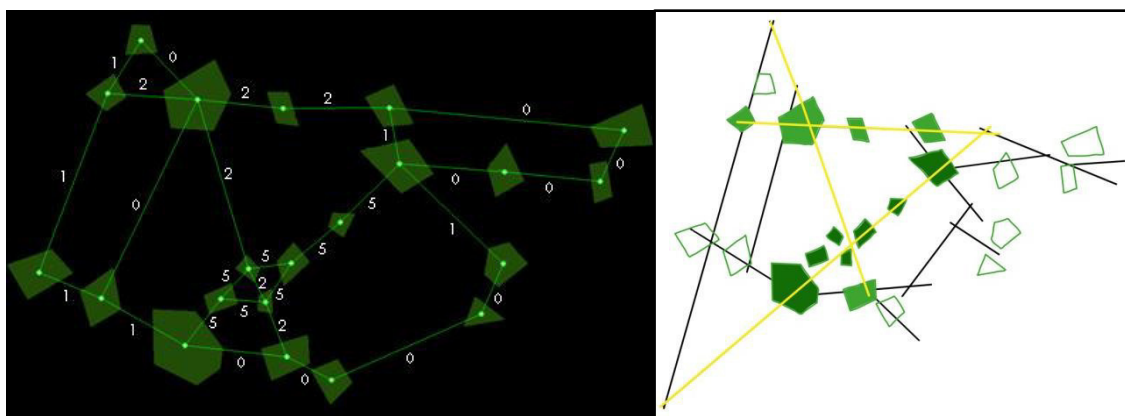


Figura 5.3. Gráfico con los *índices de vínculo axial* (izquierda) e interpretación espacial del mismo (derecha).

de permeabilidad entre los espacios convexos. Sobre el mapa se han escrito los *índices de vínculo axial* de los espacios convexos, que son el número de polígonos adicionales por los que pasa la línea axial más larga que atraviesa dos polígonos vinculados (fig. 5.3). Los valores indican el grado en que una persona es consciente de otros espacios del sistema desde un espacio dado.

Este gráfico tiene, además, la utilidad de que permite reconocer los ejes más destacados que atraviesan el poblado junto con una zona nuclear de habitación formada por los espacios convexos con mayor índice de vínculo axial. En este caso, tres de los cuatro ejes más largos –el 21% de las líneas axiales– atraviesan doce de los veintiún espacios convexos del poblado –el 57%.

Lo cual supone que sólo estos tres ejes principales, conectados entre sí, vinculan a 33 de los 62 edificios del sistema –el 53%. El análisis de los mapas axial y convexo permite una descripción más profunda de las propiedades sintácticas hasta aquí esbozadas (ver tablas 5.1 y 5.2, Anexo I).

5.3. Integración global de la estructura axial de la aldea

La *medida de integración*, tanto de los espacios axiales como de los convexos, visibiliza el grado de integración o segregación de cada uno de ellos en la estructura del asentamiento –en base a su profundidad media– y, por extensión, el grado en que integran o descomponen el sistema global. Los índices de asimetría relativa (AR) de las líneas axiales son en general muy bajos (entre 0,0897 y 0,282), igual que en el caso de los segmentos convexos (entre 0,1368 y 0,2737). Esta aldea tiene, por lo tanto, una estructura axial poco profunda, lo que la convierte en un sistema lineal muy integrado. Igualmente, los segmentos convexos configuran una estructura integrada, lo que

significa que los grupos y conjuntos domésticos tienen una alta simetría, sin que ninguno de ellos sea especialmente conspicuo desde un punto de vista global.

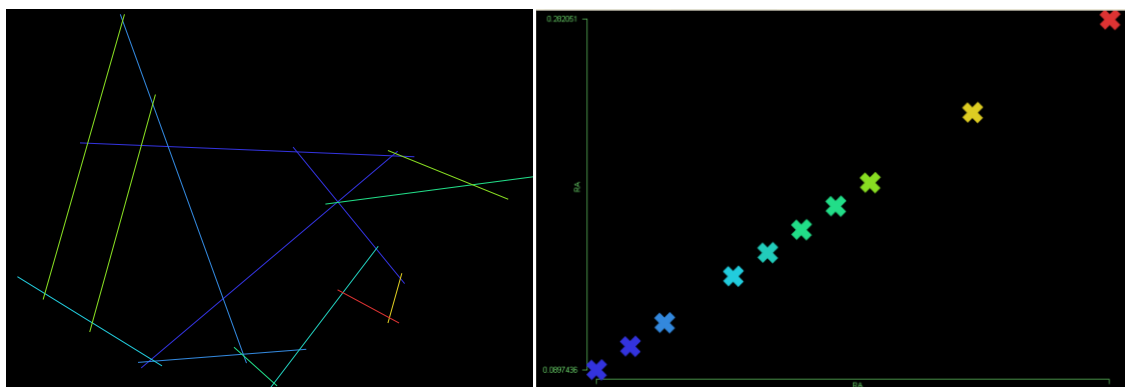


Figura 5.4. Gráfico de integración axial (AR) del poblado Beles-Nilo (izqda.) y diagrama de dispersión de los índices de AR axial (dcha.).

El mapa de integración axial confirma que hay un núcleo dirigido por los ejes que señalábamos anteriormente (fig. 5.4). La gama de azules representa los ejes con una asimetría relativa por debajo del promedio ($\overline{AR}=0,1612$) que son los que tienen una menor profundidad en el sistema y, por lo tanto, lo integran. Sobre esta red de integración se sitúan la práctica totalidad de los conjuntos de habitación del poblado. También permite ver que los ejes más segregados se sitúan en las áreas periféricas del poblado y que son secundarios en la red de conexión de las viviendas. Los ejes menos profundos son permeables para 6 de las 8 salidas del poblado, por lo que también son los que conectan interior y exterior de la aldea. En el diagrama de dispersión de las líneas axiales se observa que existe un acceso marginal en el sur del poblado, que se corresponde con los dos puntos que más se apartan de la progresión. En general, este asentamiento tiene una distribución interna muy fluida y una conexión con el exterior bastante alta, aunque si observamos el mapa de integración añadiendo las líneas de acceso desde el exterior, vemos que éstas son las más desintegradas. Hay que tener presente que los sistemas espaciales de los asentamientos hay que verlos desde dos perspectivas, la de los habitantes y la de los forasteros. El gráfico axial sin accesos representaría la perspectiva local, la de los habitantes del poblado, que tienen una fuerte cohesión interna y un patrón de movimiento fluido hacia el exterior. El gráfico que representa los accesos indica que, visto desde el exterior (la posición de los visitantes), el poblado es menos accesible, ya que los ejes de entrada están desintegrados del patrón de cohesión interno (fig. 5.5).

5.4. Control local y global de la deambulaci3n

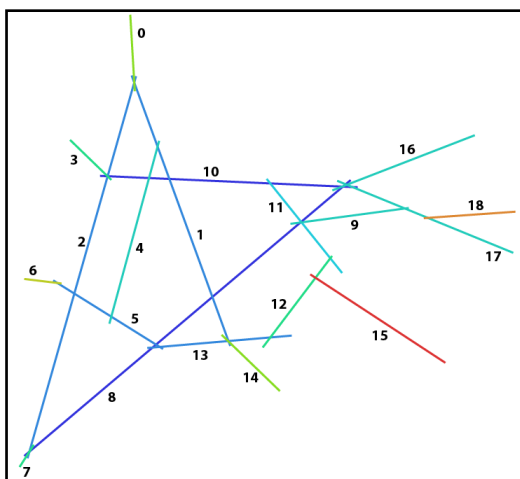
Al hallar la *medida de control (E)* y representar en el gr1fico axial los ejes con mayor control sobre su entorno inmediato se obtiene la imagen del n1cleo de control. El resultado es que son exactamente los mismos ejes que integran la estructura global del asentamiento los que tienen mayor control local sobre sus ejes inmediatos (fig. 5.6). Igualmente, los ejes m1s desintegrados tambi3n son los que menor control tienen sobre su entorno inmediato. En definitiva, el an1lisis sint1ctico del patr3n interno de deambulaci3n ofrece la imagen de un asentamiento espacialmente muy homog3neo. Indica que se trata de un espacio altamente integrado y, al mismo tiempo, los ejes que le dan cohesi3n global tienen el mayor control local sobre su entorno inmediato.

Si se aumenta la precisi3n de este mapa combinado de integraci3n-control vemos que destacan dos ejes en la organizaci3n de la estructura del poblado, y son estos los que ofrecen la mayor integraci3n y el m1s alto control global del asentamiento (fig. 5.7). Sobre estos ejes se sit1an el 50% de los conjuntos de habitaci3n que forman la aldea.

Parece, entonces, que la distribuci3n de los conjuntos dom3sticos en este poblado no es aleatoria, sino que se alinean formando dos caminos principales. Por lo tanto, existe un n1cleo central, formado por dos caminos principales que convergen en uno de sus extremos, que integra y controla el trazado global de toda la aldea, del que nacen una serie de l1neas secundarias sobre las que se distribuyen el resto de conjuntos dom3sticos. Pero el n1cleo no forma un centro, por lo que la estructura del poblado no responde a un patr3n de crecimiento conc3ntrico.

5.5. Integraci3n y control desde los espacios convexos

En cuanto al mapa convexo, la imagen que representa la integraci3n (AR) de los distintos pol1gonos muestra que los conjuntos de habitaci3n m1s integrados (en gama de azules) son los situados sobre los dos ejes principales del poblado, como ya se intui3a en el an1lisis del *mapa-y* con el 1ndice de v1nculos axiales. El gr1fico con los espacios convexos con mayor control sobre su entorno inmediato (en rojo) incide en el hecho de que son los espacios convexos m1s integrados los que tienen un mayor control local, lo que los convierte en los pol1gonos con mayor control global del asentamiento, igual que ocurr1a con la red axial. Adem1s, todos est1n situados sobre los que se han definido como los dos ejes que poseen el control global de la red (fig. 5.8).



| | AR | | AR |
|---|-------------|----|-------------|
| 0 | 0.16993465 | 10 | 0.078431375 |
| 1 | 0.09150327 | 11 | 0.11764706 |
| 2 | 0.098039217 | 12 | 0.1633987 |
| 3 | 0.15686275 | 13 | 0.098039217 |
| 4 | 0.13725491 | 14 | 0.16993465 |
| 5 | 0.098039217 | 15 | 0.27450982 |
| 6 | 0.20915033 | 16 | 0.13725491 |
| 7 | 0.1503268 | 17 | 0.12418301 |
| 8 | 0.05882353 | 18 | 0.23529412 |
| 9 | 0.13725491 | | |

Figura 5.5. Gráfico y medidas de integración axial (AR) teniendo en cuenta los accesos de la aldea.

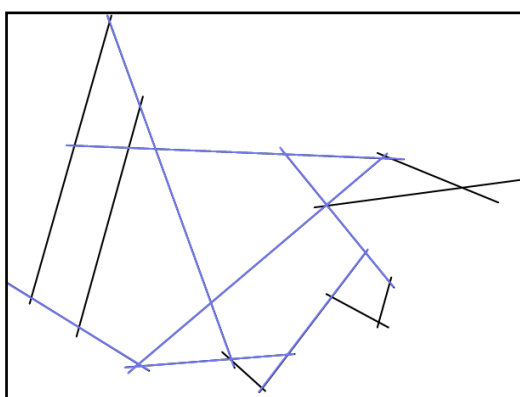


Figura 5.6. Gráfico con los ejes con mayor control (E) de su entorno inmediato

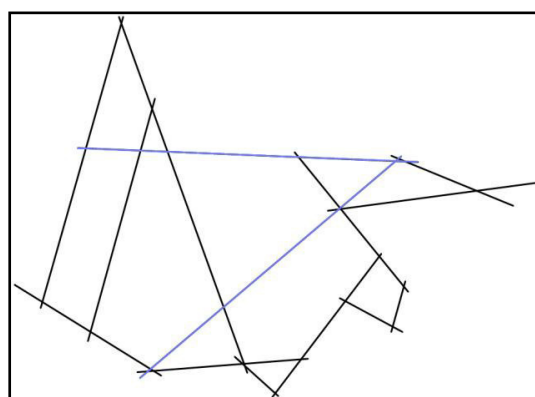


Figura 5.7. Gráfico con los dos ejes principales de la red axial de integración-control (-AR/+E).

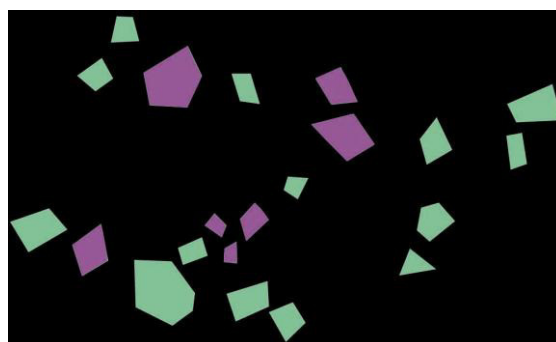
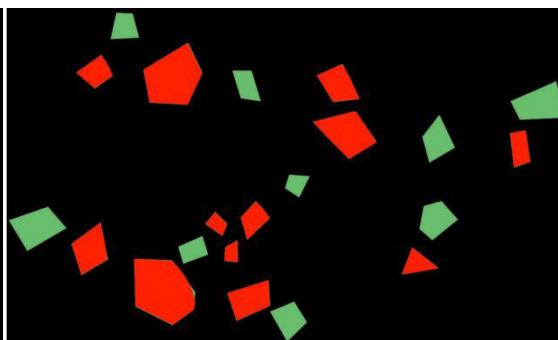
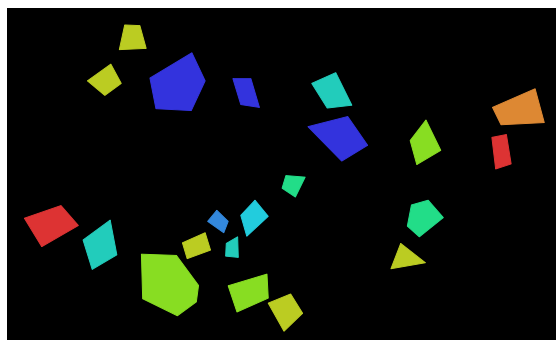


Figura 5.8. Gráficos de integración (arriba, izquierda) y control (arriba, derecha) de los espacios convexos. Abajo, gráfico combinado con los polígonos con mayor integración y control.

5.6. Discusión

La imagen general que ofrece este análisis es la de una aldea muy cohesionada y con unos patrones de distribución y deambulación muy permeables y a la vez con un control global de los movimientos extendido. Hay un núcleo muy homogéneo pero con una importante distribución del control interno hacia el resto del poblado, cuyo patrón básico descansa en los dos ejes principales que lo atraviesan de este a oeste. Desde estos ejes nacen recorridos secundarios a lo largo de los cuales se extiende al resto de la aldea, lo que parece señalar que el crecimiento de este poblado sigue un diseño arborescente, a partir de dos ramas principales en este caso. Ambas convergen en un vértice donde también se unen dos de los caminos de entrada del poblado. Es muy probable que éste sea el acceso principal de la aldea.

Al no poder determinar con exactitud la situación de las puertas de las cabañas no es posible realizar ningún análisis sobre la lógica espacial del régimen de visualidad del asentamiento. Aunque virtualmente es posible ver el poblado completo casi desde cualquier punto de su trazado, sería necesario realizar un mapa de isovistas en 3D para tener en cuenta la incidencia de la topografía del terreno en el régimen de visualidad del poblado. Sin embargo, teniendo en cuenta lo que sabemos de la orientación de las puertas de las cabañas en el resto de aldeas gumuz estudiadas, los accesos de las estructuras siempre miran hacia el espacio interior del conjunto de habitación o el grupo de patio, formando un círculo cerrado. Del mismo modo, todas las cabañas de la aldea mirarán hacia el espacio interior de la misma. Esto significa que el asentamiento se organiza visualmente de espaldas a las miradas desde el exterior, lo que incide en su carácter cohesionado, con tendencia hacia la impermeabilidad visual del núcleo aldeano respecto del exterior. También sabemos que cuando existe un vínculo directo de parentesco patrilineal o de amistad, las cabañas orientan sus puertas siempre hacia el patio, o al menos sitúan sus conjuntos domésticos de manera contigua. Los conjuntos domésticos y los grupos de patio se dan la espalda y aumentan la distancia entre sí cuando no existe una relación de parentesco o amistad, lo que señala su autonomía dentro del trazado global. Este hecho incide en el carácter atomizado y autónomo de los espacios convexos y destaca la importancia de la red axial en la conformación de un patrón global integrado y con un control muy distribuido entre un importante número de conjuntos de habitación.

CAPÍTULO 6. En la periferia del estado: la transición al modelo de tipo “vallado” en Bowla-Dibatsa

6.1. Descripción del poblado y del trabajo de documentación

Esta aldea se localiza en Metekel, en la *wereda* de Dangur, aproximadamente a 100 km al oeste de la capital, Gilgel Beles. Se trata de un poblado de reasentamiento promovido por el estado que sigue el modelo de tipo vallado. Está habitado exclusivamente por población gumuz pertenecientes a los clanes que le dan nombre, dibatsa y bowla. La aldea se compone de cuatro barrios: High School (denominado así porque se proyectó la construcción de una escuela), Mets'ega, Dibatsa y Bowla (fig. 6.1). A pesar de ser un reasentamiento estatal, es interesante que se haya mantenido la lógica de la fisión característica entre los gumuz, ya que cada barrio está formado por los habitantes de una aldea originaria. Entre ellos no existen relaciones de parentesco patrilineal, aunque tres de ellos pertenezcan al clan dibatsa. También es interesante destacar el hecho de que estos tres barrios se encuentran separados por un arroyo estacional del barrio perteneciente al clan bowla, lo cual parece responder a una lógica territorial propiamente gumuz como veremos.

Los resultados preliminares del trabajo de campo realizado en este poblado ya han sido presentados en una publicación previa (González-Ruibal et al., 2009: 84). La recogida de datos consistió en el mapeo completo del asentamiento con un GPS de alta definición complementado con un plano detallado del mismo orientado con brújula, que es el que se utiliza aquí para realizar el análisis espacial sintáctico. El trabajo se realizó durante la estación seca, después de la cosecha, por lo que muchas vallas estaban vencidas o desmanteladas. Algunas zonas de la aldea tenían el aspecto de un poblado de tipo abierto y pudimos apreciar un escaso énfasis en el mantenimiento de los vallados que delimitan cada conjunto de habitación. Además, se registraron los clanes de origen de las esposas y las relaciones familiares patrilineales, con la finalidad de realizar un diagrama completo del parentesco del poblado, de modo que pudieran cruzarse los datos con la información espacial. Durante nuestra estancia pudimos confirmar que los conjuntos de habitación de las aldeas gumuz se agrupan principalmente respondiendo a las relaciones de parentesco que se establecen a través de la filiación masculina patrilineal. Es posible que esto tenga relación con el hecho de que la aldea se encuentra

alejada del escarpe, donde el contacto con las poblaciones del altiplano es más intenso, en una zona de transición hacia la región de Guba, donde los poblados son de tipo abierto. Sin embargo, fue posible reconstruir el trazado de los vallados. El análisis sintáctico se ha realizado sobre un plano del asentamiento con todas las vallas en su posición original, lo que nos ha permitido definir las redes de deambulación de la aldea. Sin embargo, este hecho no ha permitido definir una red de espacios convexos en el espacio continuo de cada barrio, debido a que en muchos casos los vallados no cerraban completamente el espacio correspondiente de cada conjunto o grupo y muchas áreas del asentamiento permanecían indefinidas materialmente. La morfología y la configuración de cada uno de los barrios ofrecen la posibilidad de ver cómo se va construyendo y extendiendo un núcleo de habitación a partir de un grupo de patio formado por una familia extensa, lo que posibilita el estudio del proceso de complejización del sistema espacial de las aldeas gumuz en sus distintas fases de crecimiento.

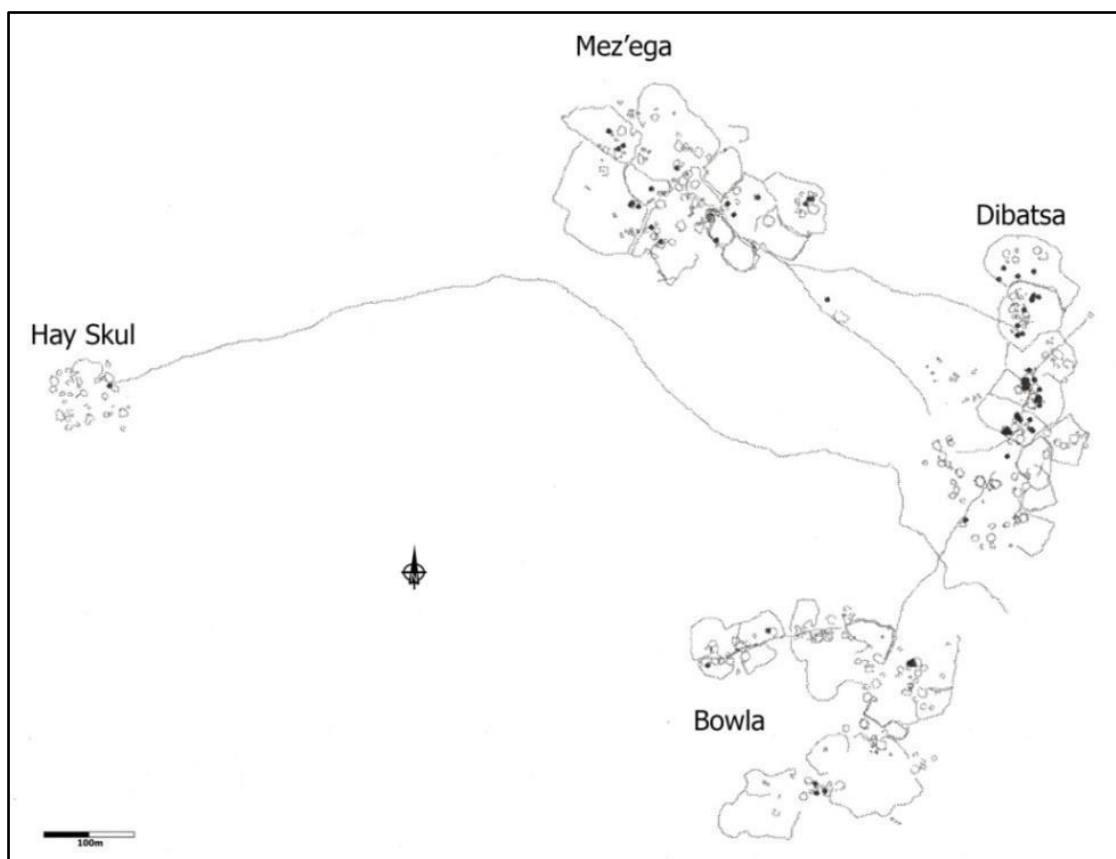


Figura 6.1. Mapa de la aldea realizado con GPS submétrico por Xurxo Ayán.

6.2. El grupo de patio como el primer estadio de desarrollo embrionario del poblamiento gumuz: el barrio de High School

Este barrio es el de menor tamaño y está formado por un único grupo familiar patrilineal con un abuelo paterno común, como se puede observar en la visión combinada del plano y el diagrama de parentesco (figs. 6.2 y 6.3). Todos los hombres de este barrio pertenecen al clan dibatsa. El grupo lo componen seis conjuntos domésticos. Por la distribución de las cabañas principales y sus estructuras asociadas, el barrio se configura formando un grupo de patio vinculado social y espacialmente por las relaciones de parentesco masculinas. Todas las casas de adolescentes se sitúan contiguas a la cabaña principal a la que están asociadas por vínculos familiares directos, ya que son habitadas por los hijos o los hermanos solteros del hombre que actúa como cabeza de familia.

El siguiente plano (fig. 6.4) muestra que el espacio central es un lugar únicamente ocupado por árboles y secaderos de paja elevados sobre cuatro postes. La función de este patio es la de servir como espacio común para los habitantes del grupo de cabañas y es donde tienen lugar los encuentros con los invitados. Los árboles –y los secaderos, de manera secundaria– actúan como zonas de sombreado donde poderse reunir y en ellas también se realizan algunas actividades cotidianas por parte de hombres y mujeres. La disposición alineada de las cabañas principales y de las casas de adolescentes a ambos lados del camino que atraviesa el núcleo del asentamiento conforma un conjunto cerrado de espaldas al exterior, en el cual todas las puertas se orientan hacia el espacio central, mirándose entre sí. El resto de estructuras se sitúan tras la línea que forman las viviendas, en la zona trasera de los conjuntos domésticos.

Este barrio tiene dos accesos, uno por el este –que lo une con el resto de la aldea– y otro por el oeste, a través de los que discurre el sendero que lo cruza. El grupo doméstico se sitúa, por lo tanto, sobre un eje. Sintácticamente, podemos hablar de un único espacio convexo –el formado por el patio– atravesado por una línea axial –el sendero que lo une al resto del poblado–, lo que reproduce el patrón lineal de organización de los conjuntos de habitación que veíamos en el caso de la aldea de tipo abierto. También subraya el carácter cohesionado y autónomo de cada polígono convexo respecto de los demás en el diseño global de una aldea gumuz. El espacio convexo formado por el patio de un grupo de cabañas perteneciente a una familia extensa vinculada por la filiación patrilineal y la patrilocalidad aparece, entonces, como el primer estadio de desarrollo socio-espacial de

los asentamientos gumuz, generado a partir del embrión formado por el conjunto doméstico original formado por los abuelos fallecidos comunes a todas las familias.

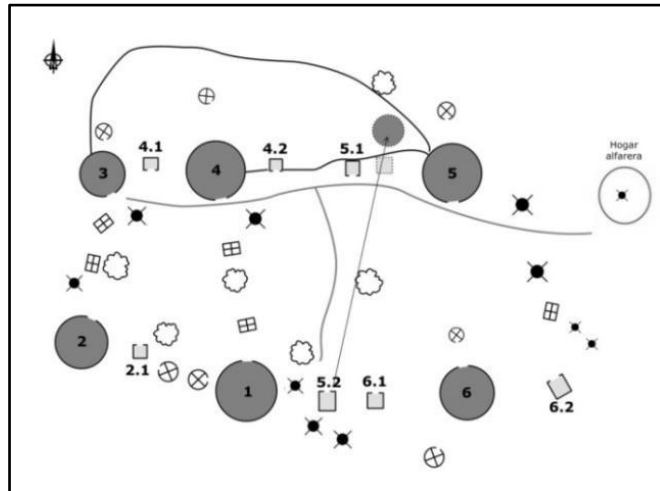


Figura 6.2. Plano del barrio de High School. La numeración de las estructuras corresponde a las familias señaladas en el diagrama de parentesco.

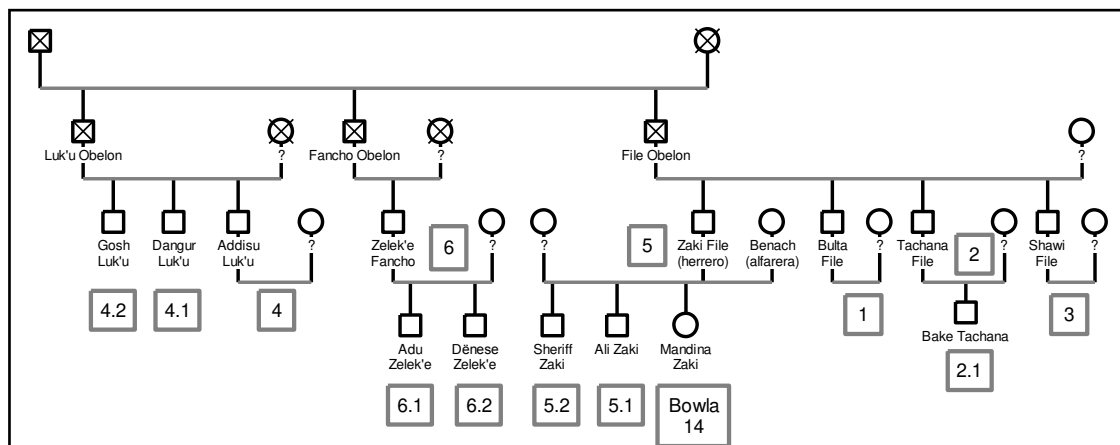


Figura 6.3. Diagrama de parentesco de High School.

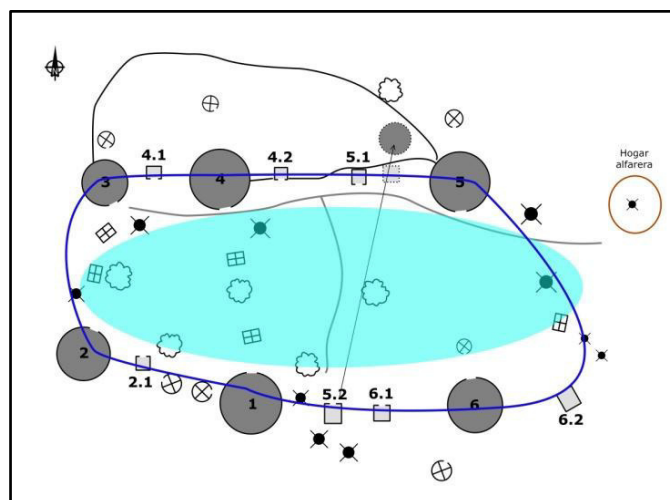


Figura 6.4. Plano de High School donde se destacan el espacio central y la línea de estructuras que lo definen.

6.3. Estadio de desarrollo madurativo: el barrio de Mets'ega

Mets'ega está formado por la agregación de las viviendas de 7 grupos familiares, que componen un barrio de 4 grupos de patio central y 3 conjuntos domésticos (figs. 6.5 y 6.6). Todos los hombres son del clan dibatsa. Este conjunto de viviendas se organiza en torno a un sendero principal que atraviesa el asentamiento de este a oeste. Hay otros dos accesos secundarios al norte y al sur, este último une Mets'ega con el barrio de High School.

Aquí la distribución de los grupos familiares es más compleja, ya que no se alinean siguiendo el trazado del sendero principal, sino que se aglomeran, lo que puede ser resultado del proceso de reasentamiento, como un modo de expresar una mayor cohesión social. Pero siguen siendo espacialmente reconocibles (fig. 6.7). El grupo más amplio es el que ocupa una mayor superficie de este barrio (MEZ-1) y lo forman seis familias: cuatro hermanos (estructuras 3 a 6), el hijo mayor del cabeza de familia (estructura 15) y una última familia (estructura 7) cuyo vínculo con este grupo se establece por medio de la esposa y no del esposo. La estructura espacial de este grupo sigue el mismo patrón que el caso de High School, aunque aquí la organización en torno a un espacio central es menos visible. Esto se debe fundamentalmente a que hay una mayor subdivisión del espacio interior del grupo, por la presencia de vallados que rodean a varios de los conjuntos domésticos que lo componen. Además hay otro conjunto de habitación (MEZ-2) que se sitúa en el interior de la superficie que ocupa este grupo, lo que provoca que MEZ-1 pierda homogeneidad espacial. La distribución de los conjuntos es mucho más lineal, jalonando el sendero principal que atraviesa el barrio. Pero es posible reconocer un espacio central común ante la vivienda del hermano mayor (estructura 3), que actúa como cabeza de familia, hacia el que se orientan todas las puertas de las viviendas.

Sin embargo, en la configuración interna de este grupo se pone de manifiesto la importancia y autonomía del conjunto doméstico como el embrión primario de poblamiento entre los gumuz. La estructura 15 pertenece al hijo mayor del cabeza de familia, pero aquí se ha desgajado y no se sitúa contigua a la vivienda de su padre. Igualmente, el conjunto doméstico nº 6, compuesto por el segundo hermano y sus dos hijos recién casados y sin descendencia, no es adyacente a ninguna otra vivienda del grupo familiar. Pero su localización y distribución interna no rompe la estructura espacial del grupo, ya que la puerta de la cabaña principal se orienta hacia el espacio

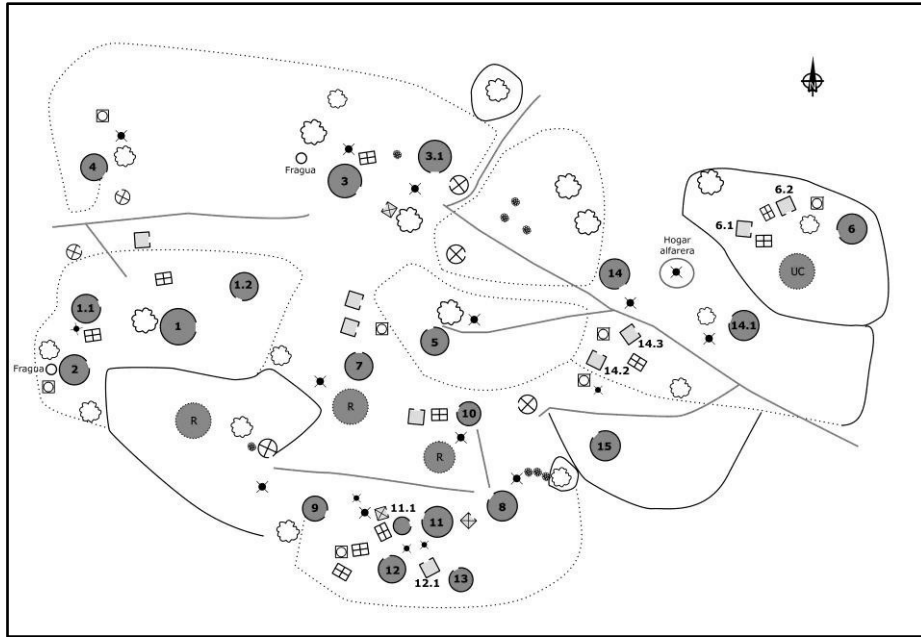


Figura 6.5. Plano del barrio de Mets'ega.

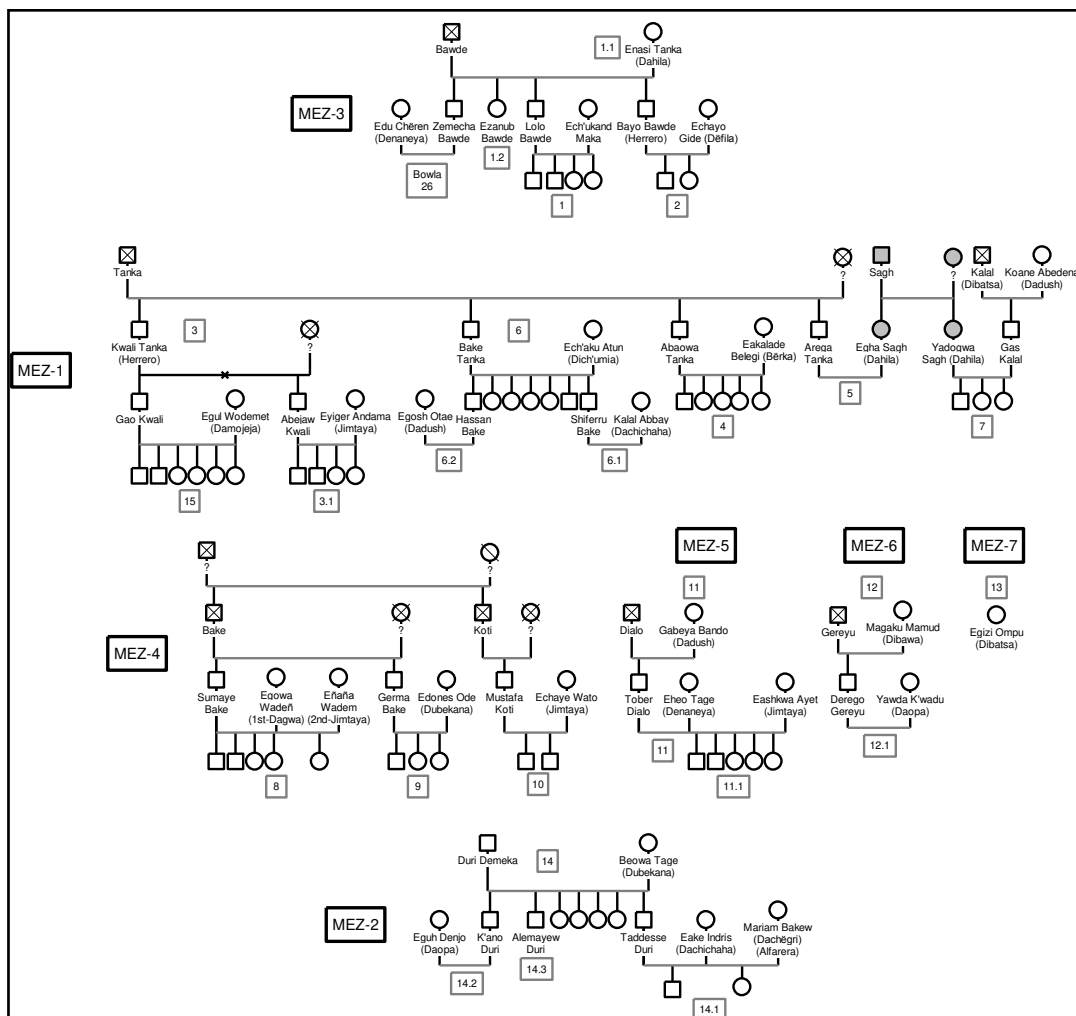


Figura 6.6. Diagrama de parentesco de Mets'ega, con los grupos familiares y la numeración de las estructuras donde reside cada familia.

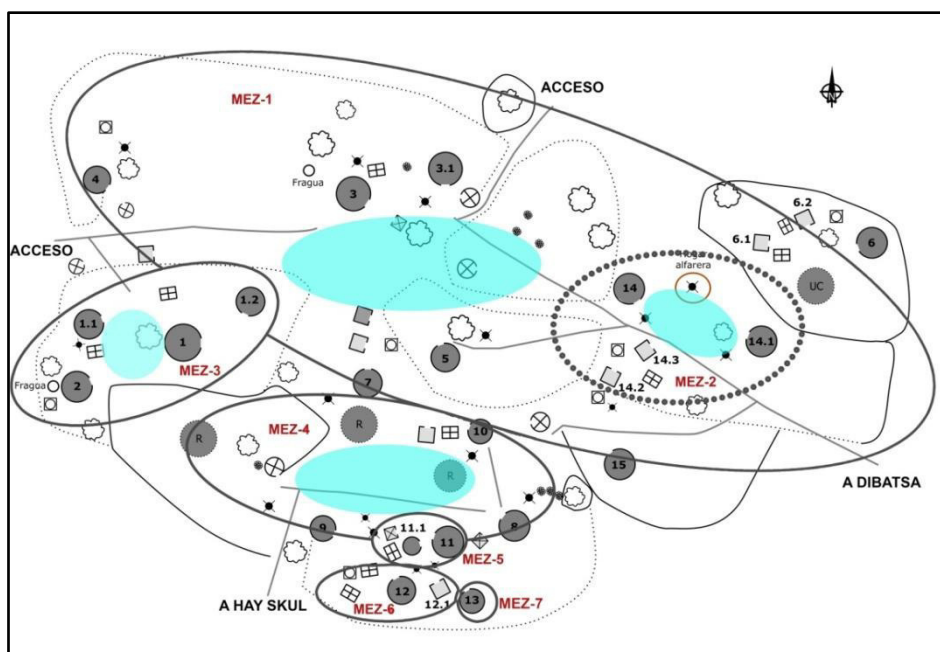


Figura 6.7. Distribución espacial de los grupos familiares del barrio de Mets'ega, con los espacios centrales marcados en azul.

delantero del conjunto del cabeza de la familia extensa. El padre reside en la cabaña principal, de planta circular, mientras que sus hijos lo hacen en cabañas de planta cuadrada (*obidigha*), similares a las casas de adolescentes (*jibita*) puesto que aún no llevan un año casados y no tiene descendencia.

Ninguno podrá construir una cabaña circular hasta que no tengan descendencia, tras lo cual podrán empezar a actuar como conjuntos domésticos plenamente conformados y autónomos –como ha ocurrido en el caso de la estructura 15. La organización interna de este conjunto reproduce a menor escala la configuración de un grupo de patio, compartiendo un espacio central hacia el que se orientan las puertas de las tres viviendas. De este conjunto doméstico podría surgir un nuevo grupo familiar extenso diferenciado espacialmente, lo cual dependerá de la fertilidad de los matrimonios de los hijos.

La estructura 7 es la residencia de la familia de un hombre del clan dibatsa sin parentesco directo aparente con el resto de los hombres del grupo familiar. Su pertenencia al grupo de patio se establece por medio de su esposa, que es hermana de la esposa del matrimonio que ocupa la estructura 5, ambas del clan dahila. Este es un hecho interesante dado que el vínculo básico para la co-residencia en las aldeas gumuz se da a través de los parientes masculinos patrilineales, como se viene repitiendo. Pero

aquí se da una excepción y es el parentesco entre ambas esposas el que posibilita que este conjunto doméstico forme parte del grupo de espacio central.

La localización del grupo de patio MEZ-2 muestra la complejidad del patrón espacial de este barrio. Se sitúa dentro del terreno perteneciente a MEZ-1, alejando los conjuntos 6 y 15 del núcleo de este grupo, lo que rompe su homogeneidad espacial pero no su estructura, como ya se ha expuesto. MEZ-2 es un grupo de patio homogéneo, formado por un padre cabeza de familia y tres de sus hijos: las dos casas de planta cuadrada pertenecen a un hijo soltero y a otro recién casado aún sin descendencia; el tercero, casado con dos mujeres y con descendencia, reside en una cabaña circular (estructura 14.1).

MEZ-3 y MEZ-4 son igualmente homogéneos, ya que se configuran como grupos de patio espacialmente cohesionados. En el primero reside una familia extensa compuesta por dos hermanos casados, una hermana divorciada –del clan dibatsa– y la madre de todos ellos. Sin embargo, otro hermano vive en el barrio de Bowla (estructura 26), lo que incide de nuevo en el carácter autónomo del conjunto doméstico. En cuanto al segundo, está compuesto por dos hermanos y un primo patrilateral.

Finalmente, los conjuntos domésticos MEZ-5, MEZ-6 y MEZ-7 ocupan un espacio periférico del barrio y poseen muy poco terreno en comparación con los grupos de patio. Pero podría decirse que están incluidos en el grupo contiguo (MEZ-4), por la cercanía física de todas las viviendas de este sector y porque todos ellos están dentro de un mismo espacio vallado, como se puede observar en el plano. De este modo se da cohesión espacial y se genera una relación colectiva entre familias que aparentemente no tienen un vínculo más allá del parentesco de clan. Destaca de modo particular el conjunto MEZ-7, en el que reside una mujer anciana y viuda del clan local, que decidió volver a su poblado de origen. En los casos de MEZ-5 y MEZ-6, aunque las esposas ancianas de los cabezas de familia quedaron viudas, siguen residiendo en los conjuntos domésticos de sus hijos, a pesar de pertenecer a clanes diferentes del local. Finalmente, en MEZ-5 reside una familia formada por un hombre con dos esposas y su descendencia.

Como ya se vio en el caso de High School, todos los grupos de patio descritos hasta ahora en Mets'ega demuestran que el principio normativo de filiación masculina patrilineal dirige la residencia en las aldeas y grupos de patio entre los gumuz, aunque

en este barrio ya hemos podido observar que existen excepciones a esta regla. En Mets'ega se pone en evidencia que existen reglas secundarias que implican a las mujeres, para la residencia en general y para la conformación de los grupos de patio en particular. La pertenencia al clan local posibilita la residencia de mujeres ancianas viudas en su aldea de origen, algo que se extiende a las mujeres divorciadas y su descendencia, como ocurre en la estructura 1.2 del grupo MEZ-3. Además, se percibe una tendencia a la reunión de esposas provenientes de un mismo clan en conjuntos de habitación adyacentes o cercanos. Como veíamos en MEZ-1, las esposas de los matrimonios que residen en las estructuras contiguas 5 y 7 son hermanas, del clan dahila. En el grupo MEZ-3, que se sitúa junto a estas estructuras, reside otra mujer del clan dahila.

Durante el trabajo de campo se recogieron los clanes de todas las esposas, siempre con un origen diferente del clan local (fig. 6.8). Al analizar la distribución de las viviendas de las esposas en el plano del asentamiento señalando su clan de origen, se puede confirmar la tendencia a reunir espacialmente las viviendas donde residen esposas del mismo clan, aunque pertenezcan a grupos de patio patrilineales diferentes (fig. 6.9). Esto ocurre con tres de las cuatro mujeres del clan diemtaya (MEZ-4 y MEZ-5), con dos de las tres mujeres del clan dadush (MEZ-1 y MEZ-5) o con las mujeres del clan dachichaha (MEZ-1 y MEZ-2). Pero no se trata de una norma, dado que no todas las mujeres de un mismo clan residen en cabañas contiguas. A pesar de ello, la gran cantidad de clanes representados en el barrio a través de las esposas seguramente actúe como un modo de dar mayor cohesión social y espacial al colectivo que lo habita, especialmente entre grupos familiares que no comparten un antepasado masculino común directo. De ahí que, en última instancia, exista una tendencia a distribuir las cabañas de los distintos grupos de patio de modo que sea posible reunir espacialmente a las mujeres de un mismo clan. Por otro lado, el hecho de que exista una gran variedad de clanes alóctonos entre las esposas indicaría la importancia que tiene para los gumuz generar una amplia red de alianzas con otros grupos a través del matrimonio. Este podría ser uno de los sentidos principales de la poliginia en este grupo.

Aún así, existen algunos clanes con mayor presencia en el caso de Mets'ega, como son diemtaya –representado por cuatro esposas–, dahila y dadush –representados por tres esposas cada uno. Estos tres clanes femeninos forman un núcleo en la zona sur del barrio, donde se encuentran la mayoría de las esposas pertenecientes a los mismos. El análisis de la sintaxis espacial arrojará luz sobre esta cuestión.

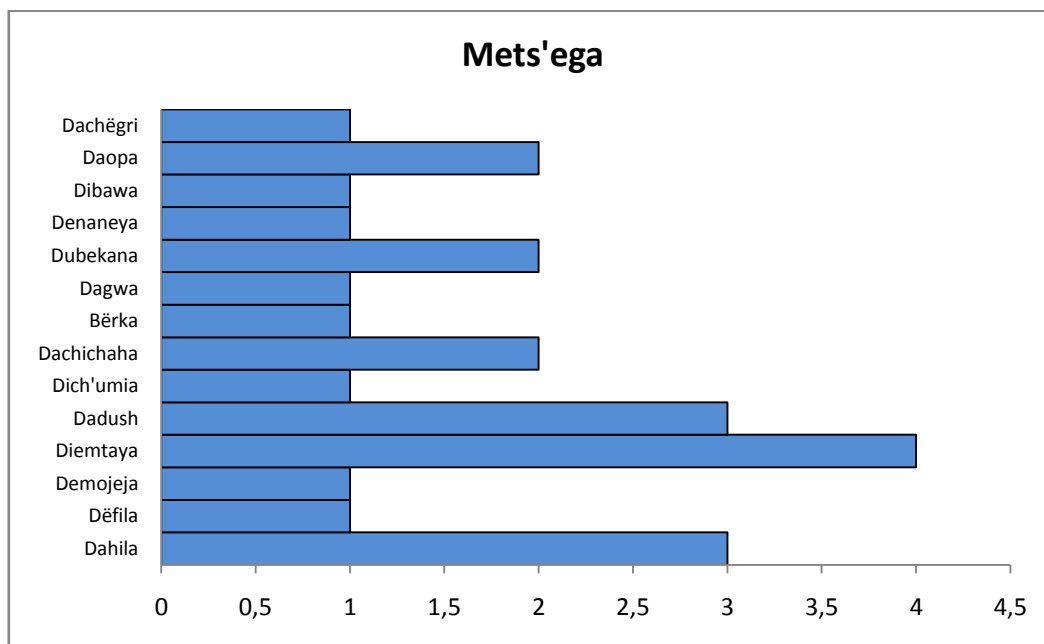


Figura 6.8. Número de esposas por clan de origen (Mets'ega).

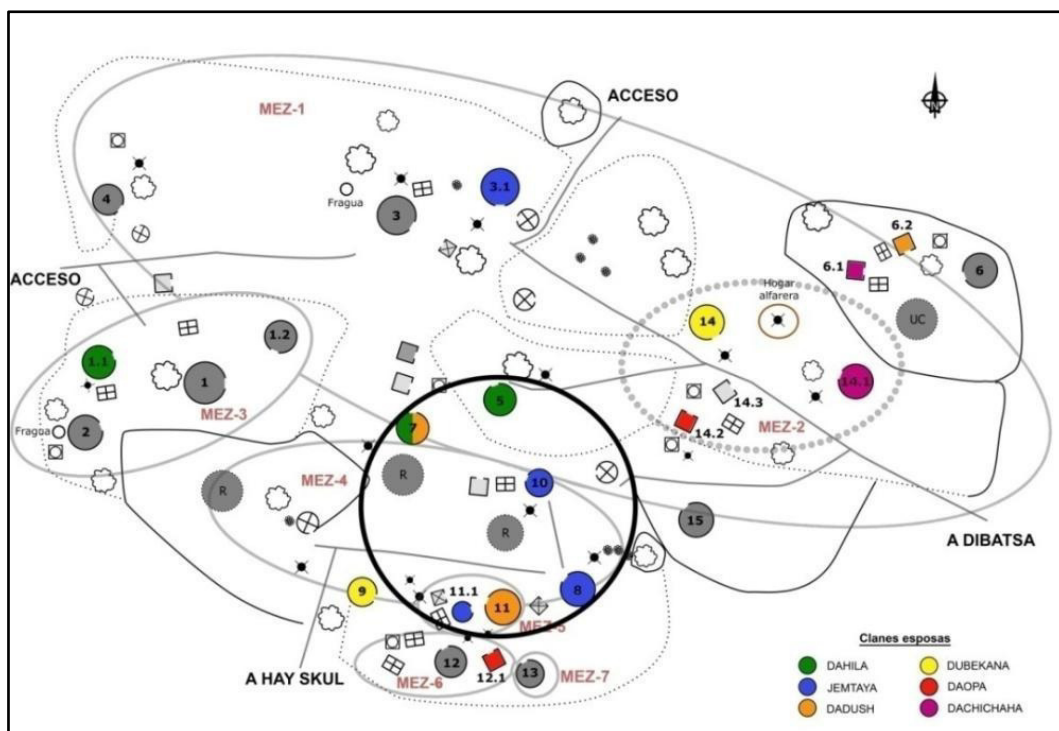


Figura 6.9. Distribución de las residencias de las esposas según su clan de origen. En negro se ha señalado el núcleo de viviendas formado por los tres clanes mayoritarios (Mets'ega).

6.3.1. Grado de articulación e integración global de la estructura axial

En el caso de este asentamiento sólo se interpretará el análisis de la red axial (fig. 6.10), debido a que la definición de los espacios convexos es confusa. En este punto, hay que tener en cuenta que la red discontinua de espacios convexos y sus cualidades sintácticas están subordinadas a las propiedades axiales del sistema espacial, como se ha podido observar en el caso de la aldea Beles-Nilo.

El sistema axial de Mets'ega es más complejo que el de la aldea Beles-Nilo ya que posee un número similar de ejes (15) para un asentamiento con menos de la mitad de cabañas (29). El cálculo de la articulación axial del sistema espacial muestra un valor bajo, por lo que estamos ante un asentamiento con escasa fragmentación axial.

$$\text{Articulación axial: } \frac{15}{29} = 0,5172$$

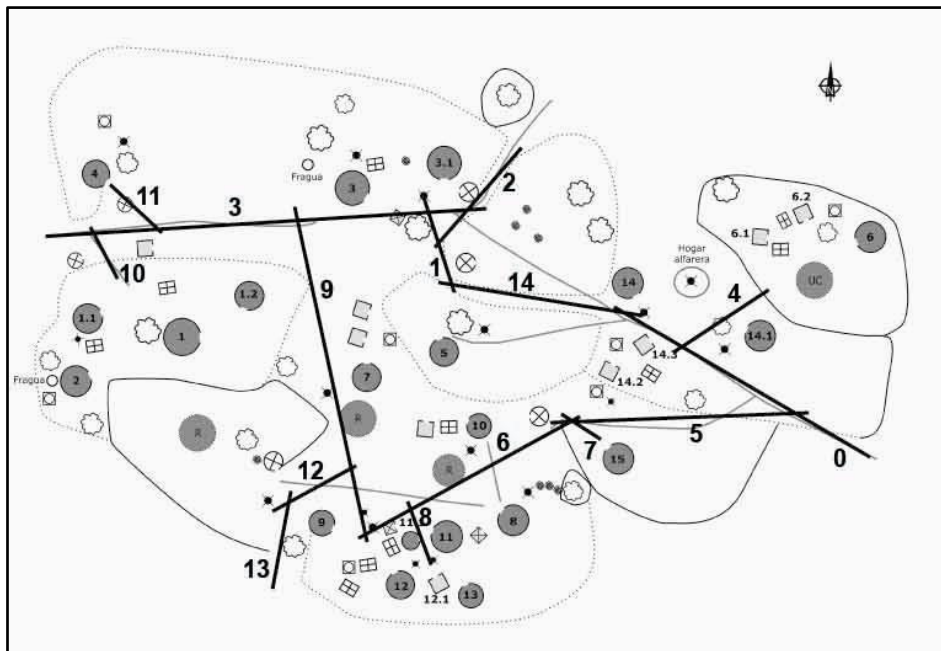


Figura 6.10. Red axial de Mets'ega.

Pero se trata de una valor mayor que en el caso de la aldea Beles-Nilo, lo cual indica que la presencia de los vallados, junto con la aglomeración de los conjuntos de habitación, parece provocar que el sistema axial esté más fragmentado y, probablemente, la estructura espacial tenga menor cohesión interna que el poblado de tipo abierto.

El mapa que representa los valores de integración (AR) de las líneas axiales (tabla 6.1, Anexo I; fig. 6.11) muestra un sistema de ejes con poca profundidad, es decir, con un núcleo de integración muy distribuido entre la mayoría de las líneas. La gama de azules representa los ejes más integrados, que son los que se encuentran por debajo del promedio ($\overline{AR}=0,2784$). Se trata del 50% de los ejes y son permeables –es decir, directamente accesibles– para el 58% de las cabañas (15 de 26). Aunque se trata de un sistema axial con un nivel de integración destacado, puesto que los índices de asimetría relativa son en general bajos (entre 0,1648 y 0,4285), los resultados muestran una estructura axial globalmente más desintegrada que en el caso de la aldea Beles-Nilo (con un $\overline{AR}=0,1612$). Al tratarse de redes axiales con un número similar de ejes esta comparación es relevante y permite corroborar que, en el caso de un asentamiento de tipo vallado, el sistema espacial además de estar más fragmentado se encuentra menos integrado que en el caso de la aldea de tipo abierto, lo que afecta directamente al grado de cohesión de los conjuntos de habitación en la estructura global.

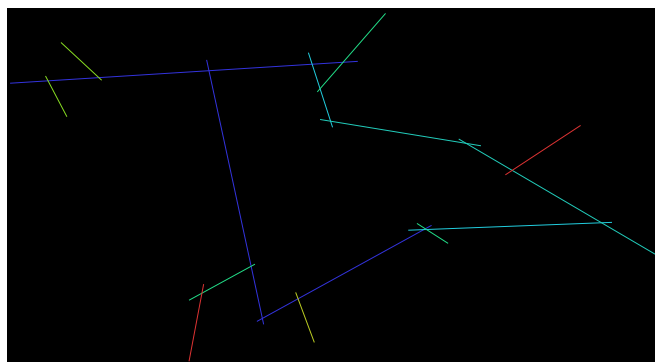


Figura 6.11. Mapa de integración axial de Mets'ega.

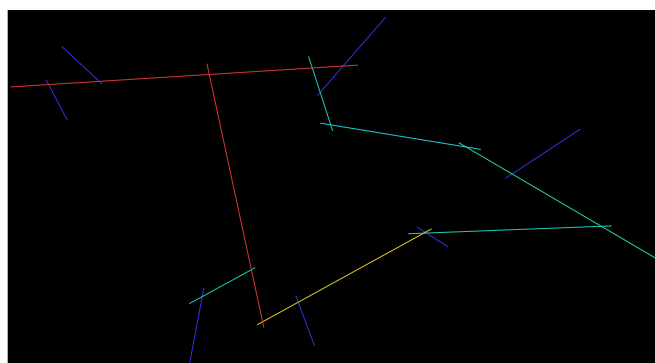


Figura 6.12. Mapa de preferencia de recorrido. Los ejes sintácticamente preferentes aparecen en rojo y amarillo, la tendencia hacia el azul indica menor preferencia.

Siguiendo la lógica característica de los poblados gumuz de la distribución lineal de los conjuntos de habitación a lo largo de un eje principal, es razonable pensar que el

6.3.2. Control local y global de la deambulaci3n

En cambio, las medidas de control (E) muestran que las l3neas axiales con el control m3s fuerte de su entorno inmediato son las que atraviesan tres de los cuatro patios que existen en Mets'ega (MEZ-1, MEZ-2 y MEZ-4; ver fig. 6.14). El grupo familiar MEZ-3 se encuentra fuera de la red de control local, igual que lo est3 de la red de integraci3n global, debido a que se trata de un grupo de patio vallado y segregado de la red principal de deambulaci3n del asentamiento. Lo mismo ocurre con el conjunto 6 pero, al pertenecer al grupo de patio MEZ-1, se encontrar3a de manera indirecta dentro de la red de control local que muestra la imagen.

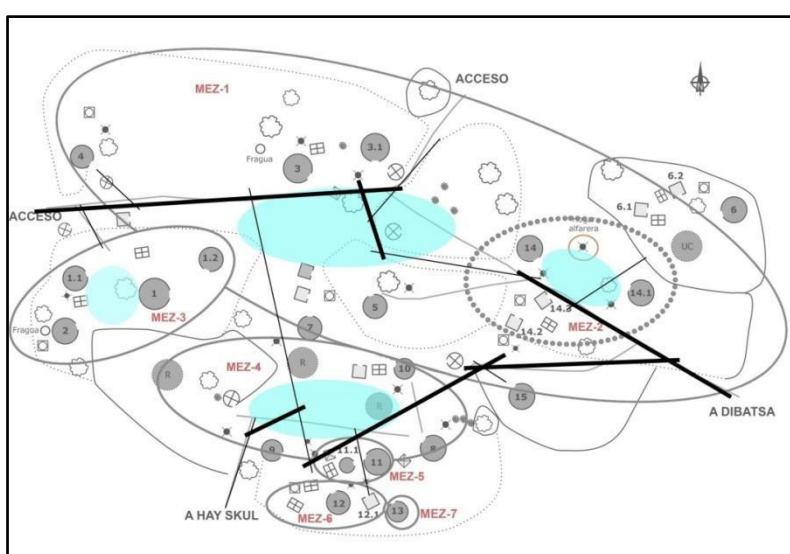


Figura 6.14. N3cleo de control (en trazo grueso) superpuesto al mapa de grupos de patio (Mets'ega).

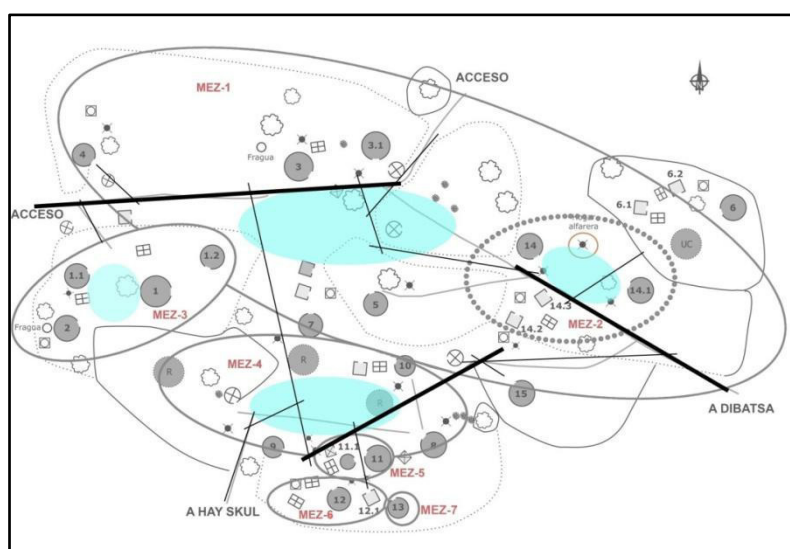


Figura 6.15. N3cleo de integraci3n-control (en trazo grueso) superpuesto al mapa de grupos de patio (Mets'ega).

Finalmente, al combinar las líneas con menor asimetría y mayor control local se obtiene un mapa que representa las líneas axiales con mayor control global del asentamiento, que en este caso son 3, 6 y 0 (fig. 6.15). Estos ejes son los que atraviesan los tres mismos grupos de patio que formaban el núcleo de control local, por lo que además son los que ejercen un control más fuerte sobre el conjunto del barrio.

Pero, a diferencia de lo que ocurría en la aldea Beles-Nilo, no están conectados entre sí, por lo que no conforman un núcleo interior homogéneo que además articule la relación del asentamiento con el exterior. La menor capacidad de estos ejes para distribuir espacialmente la integración y el control por la red global de deambulación puede tener relación de nuevo con que Mets'ega sea un asentamiento vallado, de manera que la disposición de los conjuntos de habitación compone un patrón espacial mucho más fragmentado. Aquí se rompe la tendencia al emplazamiento alineado de los conjuntos de habitación sobre el sendero principal que atraviesa el asentamiento, al contrario de lo observado en el poblado de tipo abierto. Una explicación para este hecho podría ser la falta de un vínculo de parentesco directo –un antepasado masculino real– entre los hombres de los tres grupos de patio principales, lo que se expresaría espacialmente por medio de la ruptura de la disposición lineal de los conjuntos de habitación.

6.3.3. Síntesis de los resultados del análisis espacial

En resumen, el análisis espacial del barrio de Mets'ega proporciona tres resultados relevantes. En primer lugar, el núcleo de integración global está dirigido por la distribución de las residencias de las esposas pertenecientes a los tres clanes externos mayoritarios, que son las que se sitúan sobre las líneas axiales que proporcionan mayor cohesión al sistema espacial del asentamiento. En segundo lugar, el núcleo de control local está dominado por los grupos de patio, es decir por los grupos de hombres locales vinculados por filiación patrilineal, lo cual subraya de nuevo la autonomía de estas agrupaciones espaciales. Por último, los grupos de patio también son los que tienen el control global del sistema espacial, lo que supeditaría el carácter integrador de las agrupaciones de las viviendas de las esposas a un papel secundario. Aunque en este núcleo de integración-control se encontrarían las cuatro mujeres pertenecientes al clan diemtaya, que es el clan foráneo más representado en Mets'ega.

Así, el sistema espacial de Mets'ega muestra diferencias con el modelo de poblado de tipo abierto. La más importante es que se trata de un sistema más fragmentado, al no

seguir el patrón espacial gobernado por largos ejes unilineales que unifiquen el asentamiento. En este caso los recorridos principales están formados por segmentos lineales de menor tamaño conectados entre sí, lo cual se debe a la presencia de los vallados y, presuntamente, a la falta de espacio en el asentamiento para poder desarrollar un trazado de tendencia rectilínea. Los vallados fragmentan y ponen límites al espacio, generando un patrón de deambulación controlado y restringiendo así la libertad de circulación por el interior del asentamiento. Pero también existen similitudes con el modelo de tipo abierto, a pesar de la descomposición lineal. La integración y el control globales se encuentran muy distribuidos entre casi todos los grupos de patio, sin que ninguno destaque especialmente. Además, dos de los tres ejes que forman el núcleo de control global conectan interior y exterior del asentamiento por los accesos este y oeste, que parecen los preferentes –uno de ellos conecta este barrio con el de Dibatsa.

Para finalizar, es importante señalar que en este barrio viven dos herreros (estructuras 2 y 3, en MEZ-3 y MEZ-1 respectivamente) y una alfarera (estructura 14.1, en MEZ-2). La localización espacial de sus conjuntos de habitación no parece destacar espacialmente en la configuración sintáctica del asentamiento. La cabaña del herrero que reside en el grupo MEZ-3 se sitúa fuera de los núcleos de integración y de control. En cambio, las cabañas del segundo herrero y de la alfarera se sitúan sobre dos de los ejes principales del núcleo axial que combina integración y control (3 y 0 respectivamente). La localización espacial de sus viviendas no parece responder a una consideración socialmente relevante de sus oficios (en sentido positivo o negativo), ya que entre los gumuz, prácticamente cualquier hombre puede llegar a ser herrero y cualquier mujer puede aprender a modelar cerámicas, por lo que ambos oficios están muy extendidos, al igual que en el caso de los especialistas rituales. El acceso horizontal al conocimiento tecnológico en este grupo étnico es uno de los elementos fundamentales para el mantenimiento de la comunidad de iguales (González-Ruibal 2014: 117-18). Por lo cual, la localización de sus viviendas está supeditada al mantenimiento de la estructura espacial del asentamiento en base a las relaciones de parentesco y género que afectan a todos los habitantes por igual.

6.4. Estadio de madurez: el barrio de Dibatsa

Dibatsa se encuentra en la entrada de la aldea desde el exterior, donde se ha instalado la fuente del poblado. Se extiende sobre una terraza baja de la margen oeste del río Gichigwera, limitada por el sur por una de sus vaguadas tributarias. Reproduce la morfología de un poblado lineal de tipo vallado (fig. 6.16). Recordemos que este tipo de aldeas se organizan a lo largo de un sendero y los conjuntos de habitación se van situando alineados a ambos lados del eje principal.

Los accesos principales en este tipo de asentamientos se encuentran en ambos extremos del camino lo que, junto con los vallados, hace que la deambulación interna sea menos fluida y los conjuntos menos permeables al acceso que en los poblados de tipo abierto (González-Ruibal 2014: 158-160 y fig. 3.21B).

Sin embargo, en el plano del asentamiento se aprecia que, a pesar del trazado lineal, existen múltiples entradas además de las principales, por lo que en la práctica se puede decir que su patrón espacial es muy similar al de las aldeas de tipo abierto. En cualquier caso, este barrio representa un estadio de desarrollo más complejo que los dos anteriores, ya que está compuesto por un número mayor de conjuntos domésticos (29) y de cabañas (40, incluyendo las casas de adolescentes). Al igual que en Mets'ega, no es posible reconocer claramente un sendero principal que discurra por su interior y articule el movimiento y los accesos a los conjuntos de habitación, excepto en el tramo sur. Pero la disposición alineada de estos es evidente.

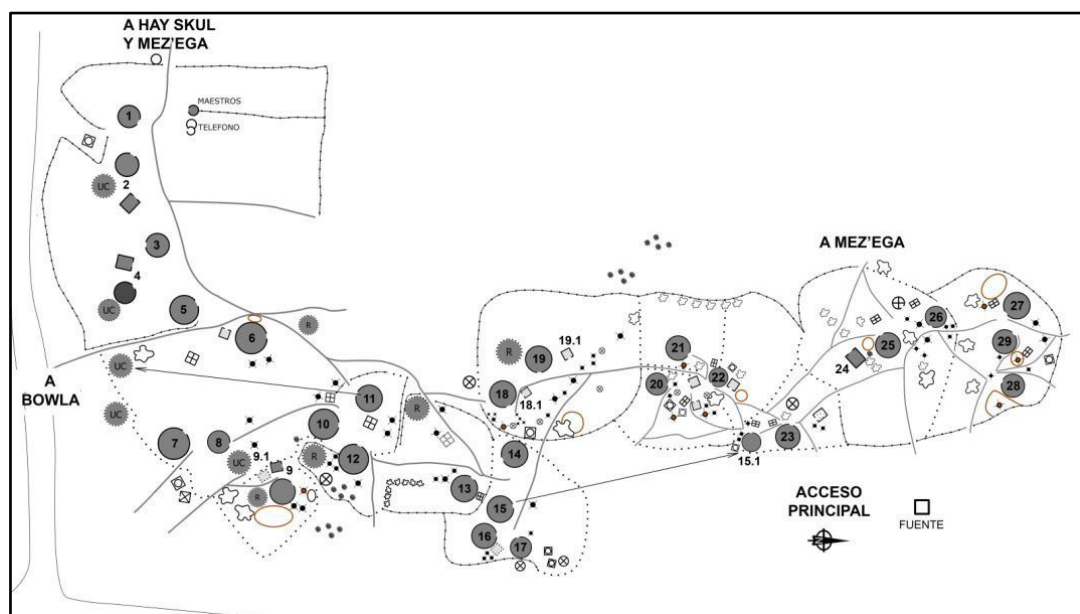


Figura 6.16. Plano de Dibatsa. La numeración de las estructuras se corresponde con la del diagrama de parentesco.

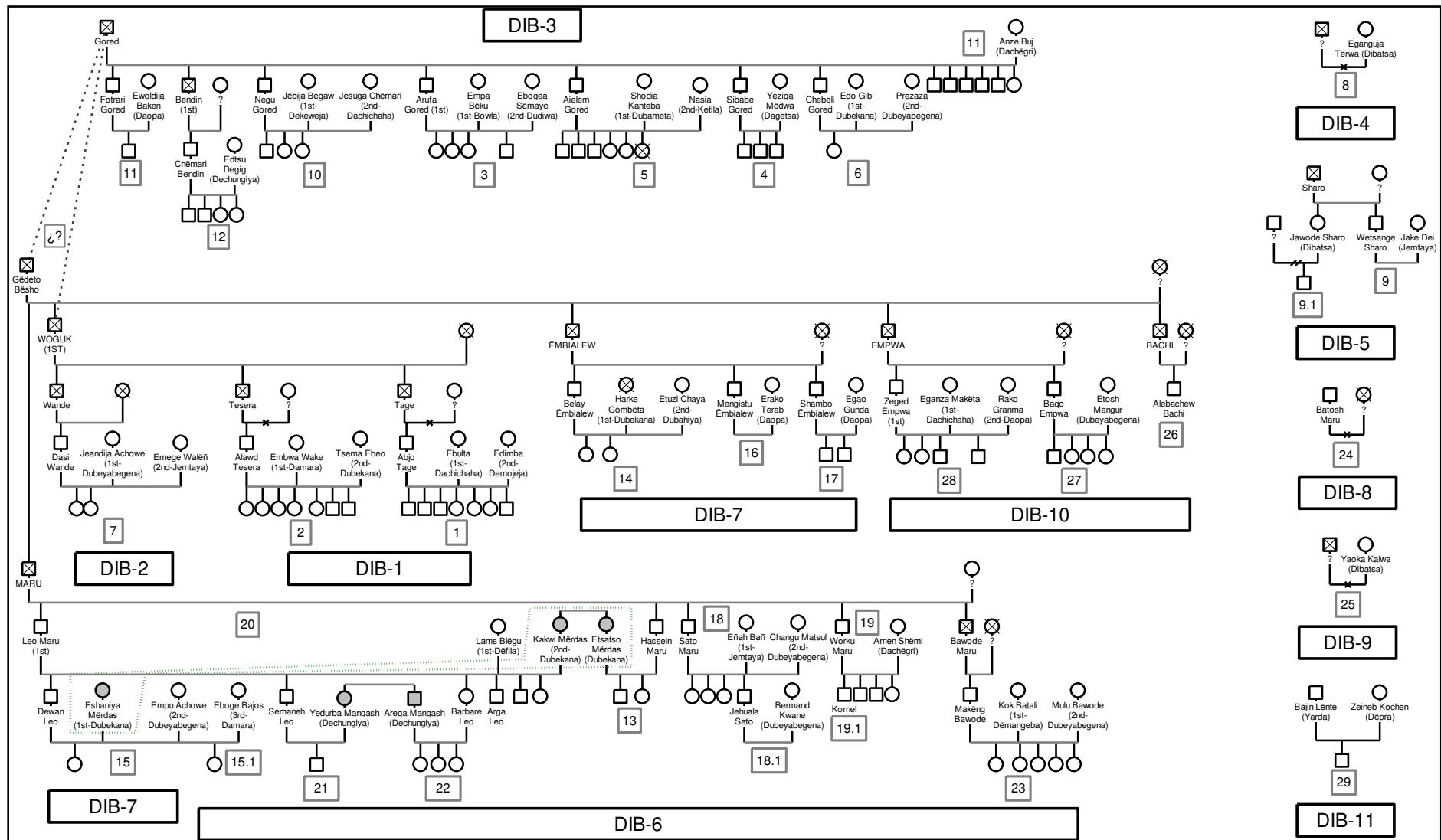


Figura 6.17. Diagrama de parentesco del barrio de Dibatsa.

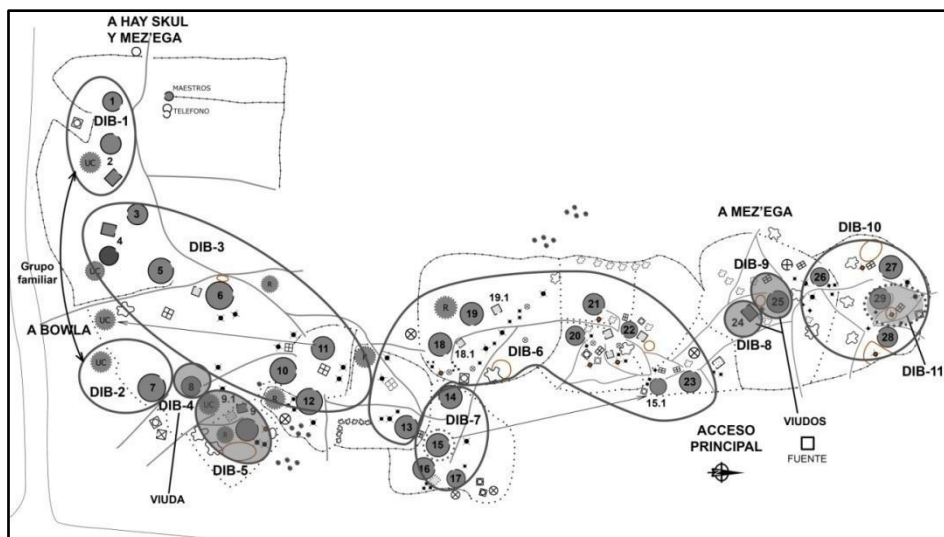


Figura 6.18. Distribución espacial de los grupos familiares del barrio de Dibatsa.

Las entradas principales del asentamiento están en el noreste, donde se encuentra la fuente, y en el extremo suroeste, por donde se comunica con High School y con Mets'ega. Por el noroeste nace otra vía de comunicación con Mets'ega y por el sur se une con el barrio de Bowla.

El diagrama de parentesco y el mapa asociado (figs. 6.17 y 6.18) muestran un espacio de habitación muy cohesionado por los vínculos familiares patrilineales masculinos. En este caso, todos los hombres son del clan dibatsa, excepto uno que pertenece al clan diarda, por lo que no está emparentado con los demás hombres de la aldea.

Cabe señalar que, en Dibatsa, la disposición de los vallados no responde necesariamente a una delimitación de los conjuntos de habitación que tenga como finalidad agrupar y dar cohesión espacial a los grupos familiares, por lo que no hay una relación directa entre ambos aspectos, como ocurría en Mets'ega. Por un lado, los vallados definen lotes de tierra que pueden ocupar segmentos de algún grupo familiar, como en el caso de las estructuras 10, 11 y 12 en el grupo DIB-3. En el caso de las estructuras 20, 21 y 22, del grupo familiar DIB-6, cada conjunto doméstico está rodeado por una valla, pero al haber desaparecido éstas tras la última estación de lluvias resulta evidente que están configurando un grupo de patio formado por las cabañas de un padre y dos de sus hijos. Pero, en algunas ocasiones, las superficies valladas también agrupan cabañas pertenecientes a personas procedentes de familias distintas. Este es el caso de las estructuras 24, 25 y 26, que se encuentran dentro del mismo terreno vallado pero cada una pertenece a una familia extensa diferente. Resulta interesante que en este caso ninguna de estas viviendas acoge un matrimonio, puesto que las dos primeras

pertenecen a un hombre y una mujer viudos, y la tercera a un hombre soltero. Los parientes de este último –dos hermanos casados, primos del anterior– se ubican en el terreno vallado adyacente.

La mayor parte de la superficie de este barrio la ocupan dos grandes familias extensas –probablemente emparentadas entre sí, aunque este punto no pudo confirmarse durante la recogida de datos. La primera de ellas forma el grupo DIB-3, que está compuesto por siete conjuntos domésticos pertenecientes a las familias de seis hermanos (conjuntos domésticos 3, 4, 5, 6, 10 y 11) y del hijo de un séptimo hermano fallecido (conjunto 12). Cuatro de los hermanos tienen dos esposas. La madre de todos ellos aún vive y reside en la cabaña del hijo menor (conjunto 11). En este caso no es posible reconocer un patio central, por lo que espacialmente el grupo se constituye por medio del principio de adyacencia entre las cabañas de los familiares masculinos directos. Los conjuntos domésticos se organizan alineados a lo largo del sendero principal, que en la zona sur muestra claramente su trazado y su funcionamiento espacial como eje director, como se ha señalado.

Junto a la entrada suroeste del barrio, sobre el camino principal, se localiza también el grupo DIB-1. Está formado por los conjuntos domésticos de dos primos y sus familias. Ambos tienen dos esposas. En la estructura 2 de este grupo reside el jefe de la aldea. Se trata de un hombre joven que representa administrativamente a la aldea ante el estado etíope. Este puesto no responde a una institución tradicional gumuz, ya que este grupo étnico carece de este tipo de órganos políticos propios de sociedades jerarquizadas, que actúan como esferas de poder independientes dentro del conjunto de la sociedad.

La familia de un tercer primo, también con dos esposas, ocupa DIB-2. Pero aquí su vivienda no se ubica ni adyacente a la de sus familiares directos ni sobre el sendero, sino que ocupa una zona liminal en el extremo sureste del asentamiento, apartada del camino por la disposición de las cabañas del grupo DIB-3. En esta área liminal se encuentran, contiguos a DIB-2, los grupos DIB-4 y DIB-5. El primero pertenece a una mujer dibatsa, anciana y viuda. En el segundo residen dos hermanos sin parientes directos en la aldea, aunque el parentesco de clan les une al resto de hombres. La primera, una mujer dibatsa, está divorciada y vive con su único hijo, mientras que su hermano está recién casado y no tiene descendencia.

Los grupos DIB-1 y DIB-2 son parte de la segunda gran familia extensa que integra este barrio, que es la más numerosa. El vínculo que unifica a esta familia es que todos ellos

descienden de un abuelo común, como se puede ver en el diagrama de parentesco. De ella también son parte los grupos DIB-6, DIB-7 y DIB-10. Los dos primeros ocupan un lugar central en la configuración espacial del asentamiento.

DIB-6 es el grupo de mayor tamaño y el más complejo en su composición. El núcleo familiar lo forman cinco hermanos y su descendencia. El primogénito, con dos esposas, ocupa la estructura 20. Junto a ésta se ubican las viviendas de dos de sus hijos (21 y 22), un hombre y una mujer, casados con dos hermanos del clan dechungiya. En este caso, los dos matrimonios implicados en el intercambio de esposas residen en el mismo poblado, en cabañas contiguas. Estos tres conjuntos domésticos forman un grupo de espacio central, como ya hemos visto. En los conjuntos domésticos 18 y 19 residen otros dos hermanos, el primero de ellos con dos esposas. El conjunto 23 pertenece al hijo de otro de los hermanos, ya fallecido, también casado con dos mujeres. Finalmente, en la estructura 13 vive el último de los hermanos. Su esposa es hermana de la segunda esposa del hermano primogénito, del clan dubekana. Junto a esta estructura se sitúa el grupo DIB-7. En su composición destaca la presencia de una de las viviendas (estructura 15) del primer hijo del hermano principal de DIB-6, que tiene tres esposas. En esta cabaña residen las dos primeras con su descendencia. Es reseñable que su segunda mujer, del clan dubekana, también es hermana de la segunda mujer de su padre —él es hijo de la primera— y de la mujer de su tío, que reside en la estructura 13. Probablemente esta es la razón de que ambas viviendas, 13 y 15, sean adyacentes. La tercera esposa reside en una cabaña independiente (estructura 15.1) incluida dentro del grupo DIB-6. Así, el conjunto doméstico 15 actúa como enlace entre ambos grupos familiares. El resto de DIB-7 (estructuras 14, 16 y 17) está compuesto por las familias de tres hermanos, casados con una mujer cada uno, aunque uno de ellos es viudo de una primera esposa.

El grupo DIB-10 ocupa el extremo norte del barrio, alejado del núcleo habitacional que forma la familia extensa a la que pertenece. Está compuesto por tres conjuntos domésticos, donde residen las familias de dos hermanos —el primogénito con dos esposas— y un primo soltero. En la superficie que ocupa este grupo se ha instalado el conjunto doméstico de un matrimonio formado por un hombre del clan diarda y una mujer del clan dëpra (estructura 29, DIB-11). Ninguno tiene vínculos de parentesco con el resto de los habitantes de la aldea.

Por último, el barrio lo completan otros dos conjuntos domésticos contiguos (estructuras 24 y 25, que forman los grupos DIB-8 y DIB-9, respectivamente), habitado por un hombre y una mujer anciana, ambos viudos y del clan dibatsa. No están emparentados entre sí. La ubicación de estos conjuntos de habitación provoca que el grupo DIB-10 se encuentre separado espacialmente de las viviendas del resto de los componentes de la familia extensa a la que pertenecen.

Por regla general, en Dibatsa los grupos familiares no se organizan en torno a un espacio central, excepto en el caso ya descrito de las estructuras 20, 21 y 22, pertenecientes al grupo DIB-6. Pero incluso aquí, la estructura del patio está condicionada por la presencia de las vallas durante la mitad del año. Es posible definir otros tres grupos de patio. El más claro es el formado por el grupo DIB-1, al que pertenece el jefe. Los otros dos son DIB-7 y DIB-10. Sin embargo, su forma es difícil de definir, ya que en el caso del primer grupo familiar hay una vivienda (estructura 15) vinculada a otro grupo (DIB-6) que ocupa el espacio central. Además, la estructura 13, también perteneciente a DIB-6, orienta su puerta hacia el patio de DIB-7. En cuanto a DIB-10, la superficie del patio está atravesada por una valla que separa del resto una de las viviendas que conforman este grupo familiar (estructura 26). Además, en su interior se ha instalado la vivienda de otro grupo familiar (DIB-11).

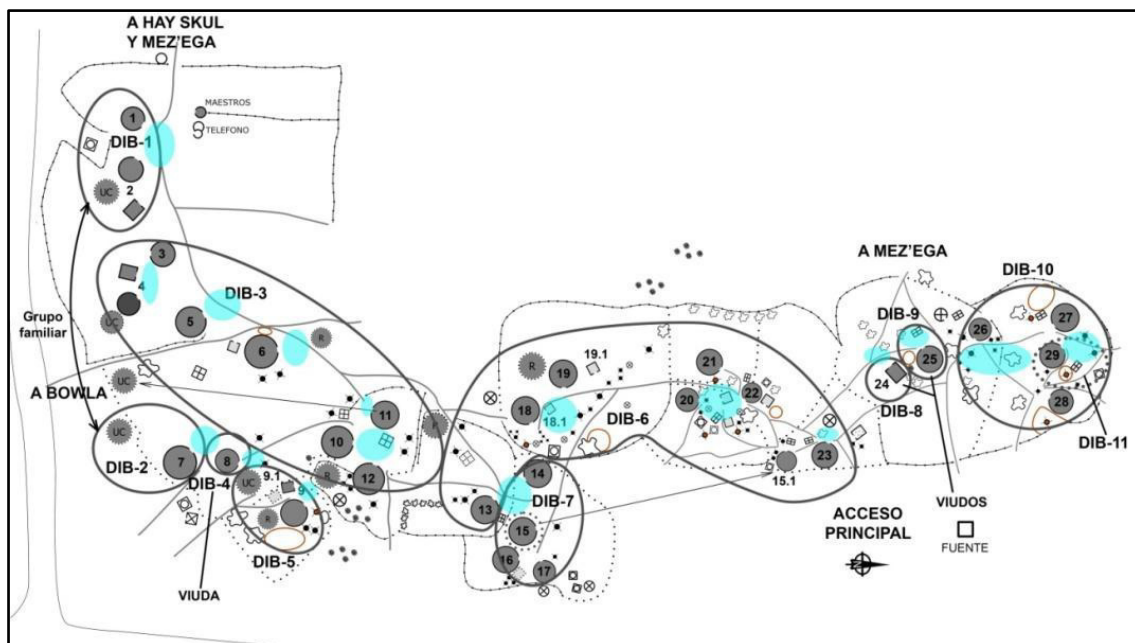


Figura 6.19. Localización de las familias patrilineales extensas y los patios en el barrio de Dibatsa.

6.4.1. Grado de articulación e integración global de la estructura axial

Al igual que ocurría en Mets'ega, no es posible segmentar con claridad el espacio continuo del interior del asentamiento en polígonos convexos, puesto que existen áreas abiertas y muchos de los recorridos se realizan atravesando los interiores de los conjuntos vallados. Por ello, y dado que tampoco es posible definir claramente grupos familiares en torno a un espacio central, ya que en la mayoría de los casos los espacios comunes se reducen a las zonas delanteras de cada una de las viviendas, sólo se realizará el análisis sintáctico de la red axial del asentamiento. La fragmentación de los patios subraya en este caso la autonomía de los conjuntos domésticos y su papel como célula de habitación en los asentamientos gumuz (fig. 6.19).

El índice de articulación axial de este barrio muestra un patrón de deambulación lineal algo más segmentado que en los casos anteriores, lo que se debe a la indefinición de un sendero rectilíneo que domine el patrón espacial y articule el movimiento interno. Esto deriva en una red de múltiples recorridos secundarios que se desarrollan entre los conjuntos domésticos (fig. 6.20).

$$\text{Articulación axial: } \frac{29}{38} = 0,7632$$

El cálculo de la medida de integración muestra que el asentamiento es un espacio de habitación muy integrado, con unos índices de AR bastante bajos, entre 0,1217 y 0,3704 (tabla 6.2, Anexo I; fig. 6.21a).

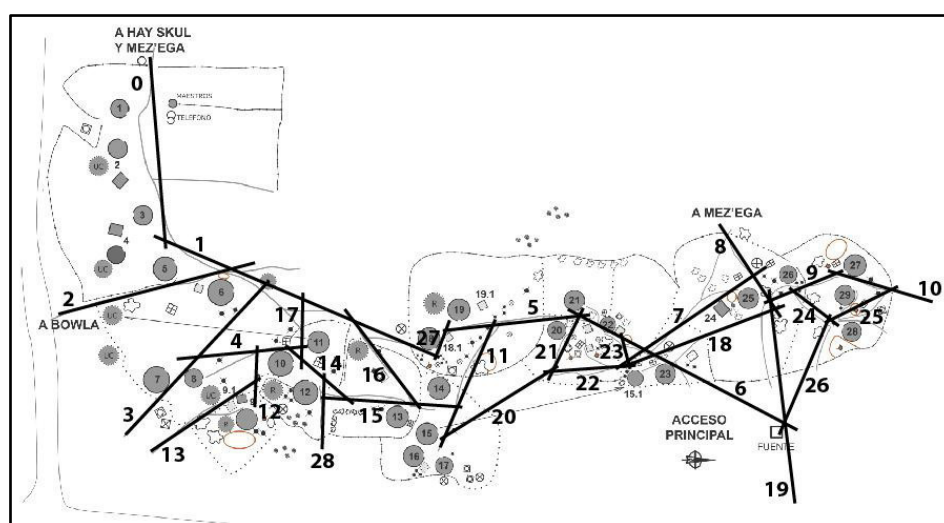


Figura 6.20. Sistema axial numerado del barrio de Dibatsa.

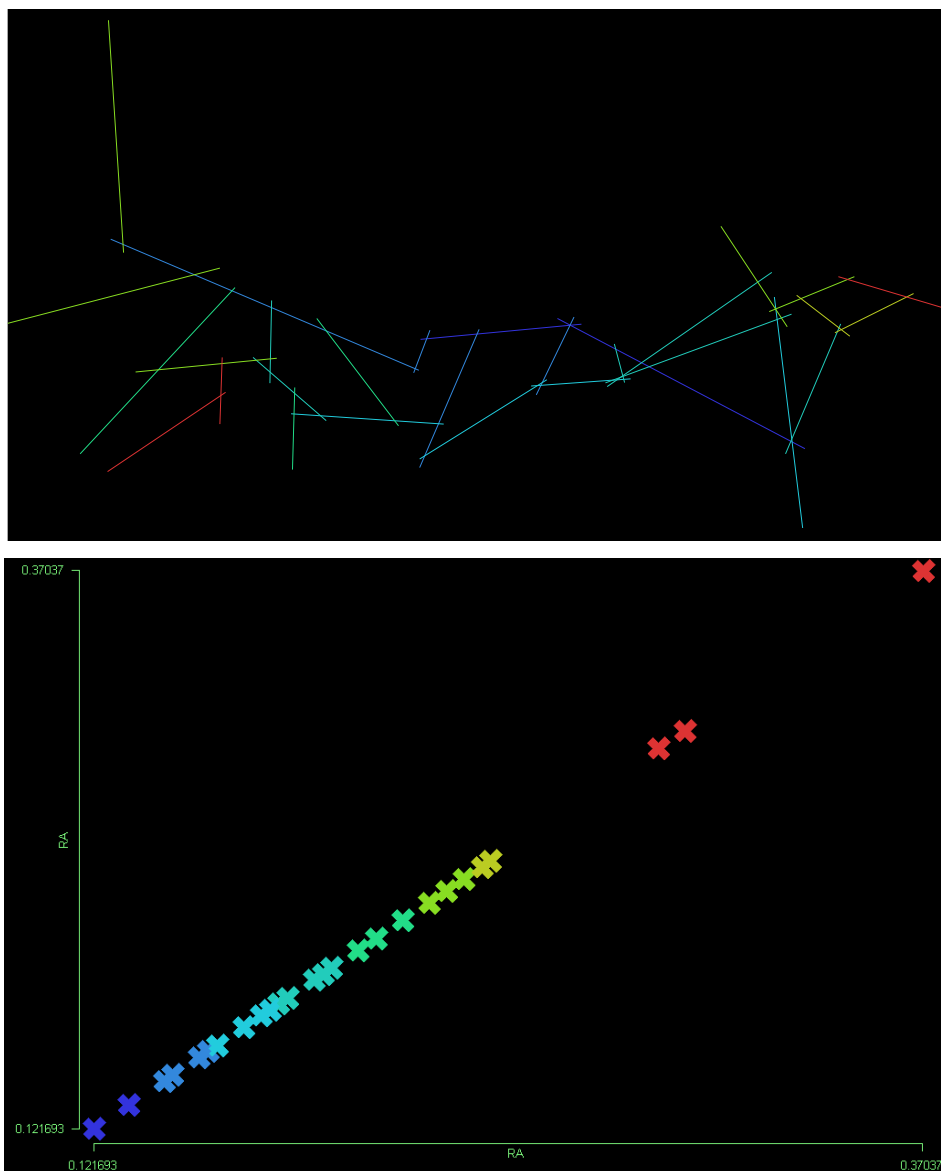


Figura 6.21. A: Mapa de integración axial. **B:** Diagrama de dispersión de los índices de AR axial.

El 60% (17, de un total de 29) de las líneas axiales tienen un valor por debajo del promedio (0,2011), por lo que la integración se encuentra muy distribuida entre una gran parte de los conjuntos de habitación. Esta red de integración vincula al 68,4% (26, de un total de 38) de las cabañas, incluidas las casas de adolescentes. Se puede ver, sin embargo, que el promedio de AR es menor que en Mets'ega, lo cual significa que se trata de un sistema con menor asimetría en su estructura interna, pero no necesariamente en comparación con sistemas de distinto tamaño. Sobre este asunto se volverá más adelante.

El gráfico de dispersión de los valores muestra un sistema axial muy cohesionado, excepto en el caso de las líneas 10, 12 y 13 (en rojo), que se apartan bruscamente de la progresión (fig. 6.21b). Estas líneas, que presentan mayor asimetría respecto de las

demás, y por lo tanto son las más desintegradas, coinciden con dos accesos secundarios. Esta característica recuerda al caso del poblado Beles-Nilo, de tipo abierto. En general, los accesos se encuentran bastante desintegrados del patrón de deambulación, exceptuando el acceso principal ubicado junto a la fuente. Las líneas axiales que se proyectan desde este punto hacia el interior del asentamiento presentan una baja asimetría, en particular la que discurre de noreste a suroeste (línea 6) que tiene uno de los índices de AR más bajos. Este eje, junto con las líneas 5, 27 y 1, forman parte del núcleo de integración del asentamiento (el 25% de las líneas con menor AR) y dibujan un recorrido lineal por el interior de Dibatsa que discurre de sur a norte. Podría decirse que estas cuatro líneas (de un total de veintinueve) dibujan el camino principal en torno al cual se alinean una parte importante de los conjuntos domésticos —el 37,5%. No en vano, la línea 1 se localiza sobre el tramo sur del sendero, que en esta zona del asentamiento es perfectamente reconocible. El núcleo de integración lo completan las líneas 11 y 21.

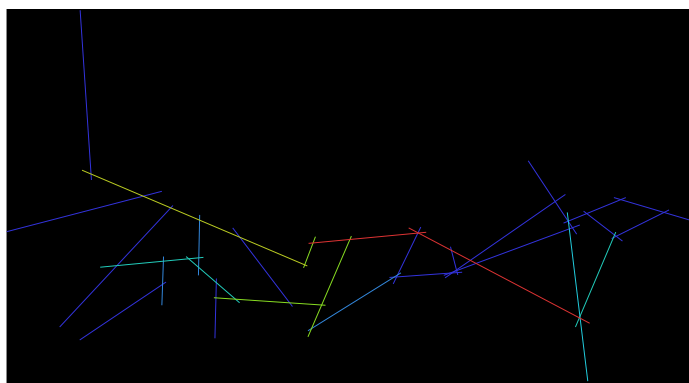


Figura 6.22. Mapa de preferencia de recorridos de Dibatsa. El grado de preferencia se representa en la progresión de colores cálidos (mayor preferencia) a colores fríos (menor preferencia).

El mapa de preferencia de recorrido confirma que las líneas axiales con menor profundidad componen un eje más o menos alineado por el interior del asentamiento que discurre de norte a sur (fig. 6.22). Es destacable que las líneas que dan continuidad hacia el norte al sendero visible en la zona sur son las que presentan los índices de preferencia más elevados, por lo que en conjunto dibujan, sintáctica y físicamente, un sendero lineal que dirige tanto el patrón de integración de los conjuntos de habitación como el patrón de deambulación preferente.

Al superponer el gráfico del núcleo de integración axial sobre el plano de Dibatsa con los grupos familiares señalados, se observa que los ejes que integran y distribuyen la deambulación del asentamiento atraviesan las superficies de los grupos familiares más

importantes de este barrio, vinculándolos espacialmente (fig. 6.23). De este modo, se crea un núcleo espacial formado por los grupos familiares más extensos: DIB-3, DIB-6 y DIB-7. El resto de conjuntos domésticos se ubican en la periferia de este núcleo, ubicados sobre líneas secundarias que nacen del recorrido axial principal. Éste actúa como el tronco de un patrón de crecimiento arborescente en un sentido espacial, social y familiar. Los grupos familiares más numerosos, los más fértiles en cuanto a descendencia y nuevos matrimonios, funcionan como el tallo principal de un rizoma, del que brotan líneas familiares secundarias que actúan como yemas accesorias con capacidad potencial de reproducción y expansión de todo un sistema vegetativo autónomo. En estas zonas periféricas y menos integradas es donde se asientan también los conjuntos domésticos de viudas y viudos, que no tienen ninguna relevancia en las redes de parentesco del barrio de Dibatsa.

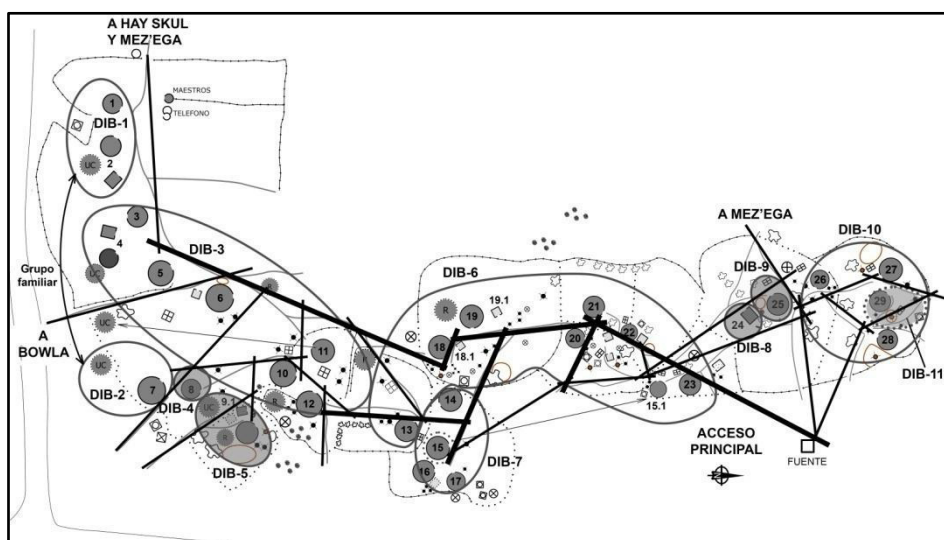


Figura 6.23. Plano combinado del núcleo de integración axial con los grupos familiares.

Al igual que en Mets'ega, aquí también se recogieron los clanes de origen de todas las esposas (fig. 6.24). Los tres clanes foráneos más representados en este barrio – dubeyabegena, dubekana y daopa– son diferentes que en Mets'ega. Pero de nuevo estos tres clanes forman un conjunto unificado de viviendas en el área central del asentamiento (fig. 6.25a). Aunque, como en el caso anterior, algunas de las viviendas de las esposas pertenecientes a los mismos quedan fuera de esta agrupación. La superposición del núcleo de integración axial sobre el plano de situación de los clanes femeninos corrobora que la ubicación de las viviendas de las esposas pertenecientes a los clanes más representados tiene significación espacial (fig. 6.25b).

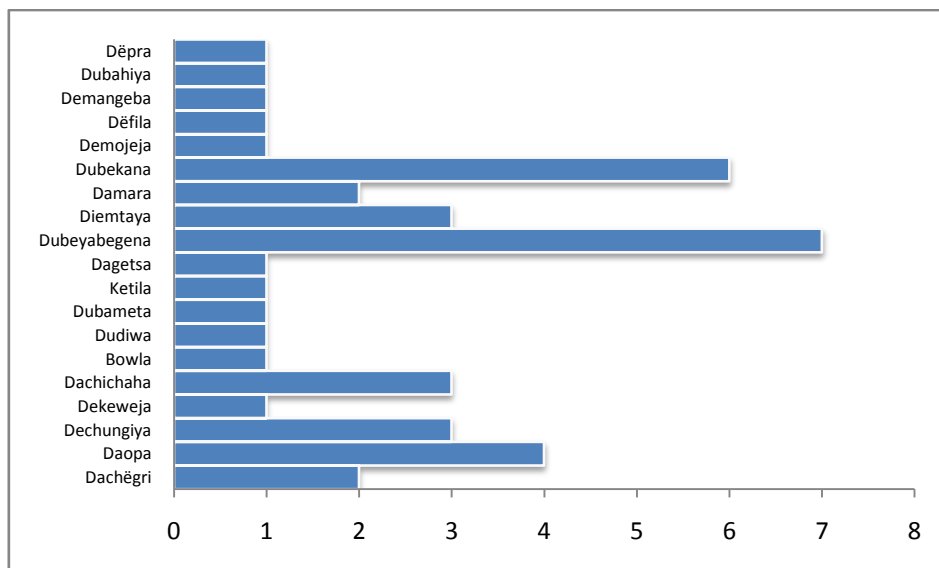


Figura 6.24. Gráfico de los clanes de origen de las esposas en el barrio de Dibatsa.

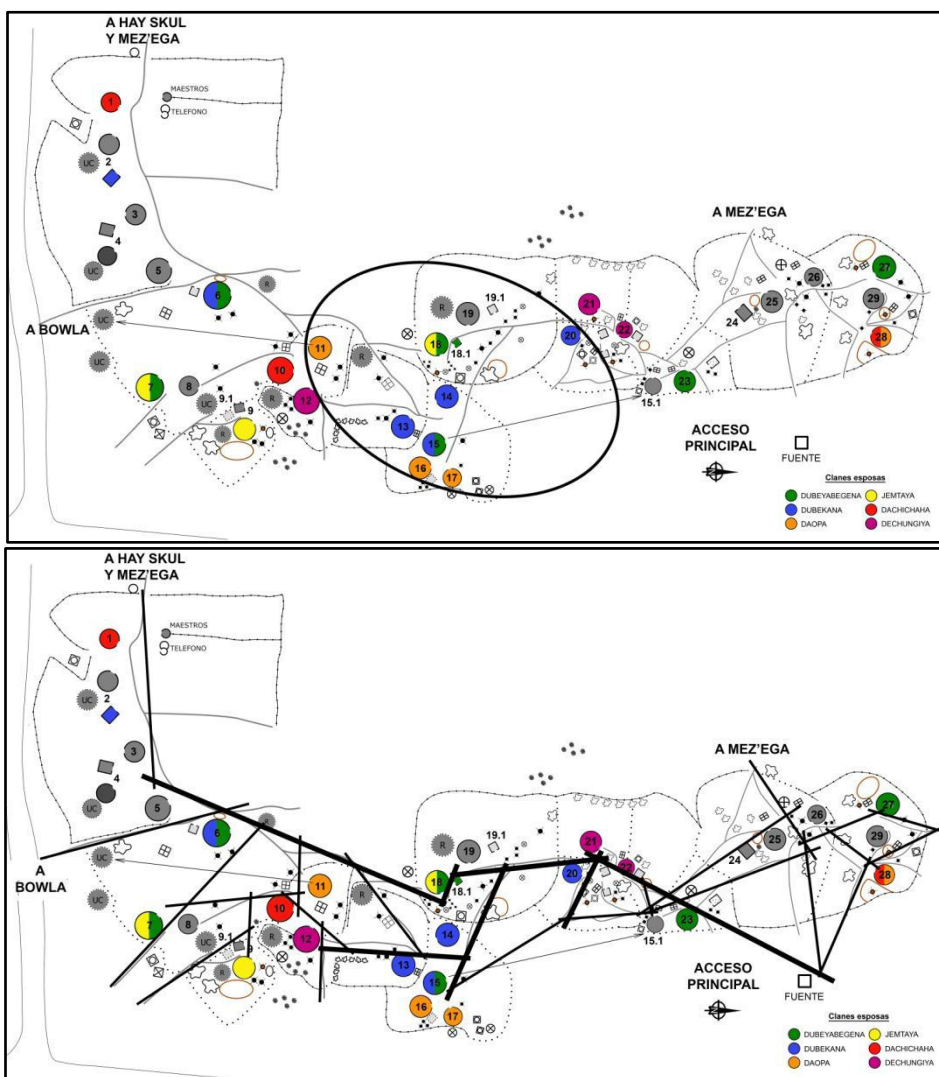


Figura 6.25. A: Ubicación de las esposas según su clan de origen. B: Mapa combinado de los clanes femeninos en relación con el núcleo de integración axial.

Su relevancia no se debe tanto a su posicionamiento espacial central o agrupado, como a su ubicación sobre los principales ejes que integran el asentamiento. Sobre el núcleo de integración axial se localizan cinco de las siete viviendas de las mujeres del clan dubeyabegena, cinco de las seis pertenecientes al clan dubekana y dos de las cuatro del clan daopa. Como en el caso de Mets'ega, la ubicación de las viviendas de las esposas de los clanes foráneos mayoritarios son las que parecen dirigir el núcleo sintáctico de cohesión espacial y de preferencia de recorrido interno del barrio de Dibatsa.

Significativamente, estas viviendas son las que componen los grupos familiares locales –basados en la filiación masculina patrilineal– más extensos y numerosos. Sobre este núcleo de integración se localizan, también, las viviendas de las dos mujeres y el hombre pertenecientes al clan dechungiya, lo que parece indicar que la alianza con este clan es importante en cuanto a la cohesión comunitaria de los habitantes de este barrio. Este hecho probablemente está relacionado con la co-residencia, en las estructuras contiguas 21 y 22, de las dos parejas implicadas en un matrimonio por intercambio de hermanas.

6.4.2. Control local y global de la deambulación

Por otra parte, la representación de las medidas de control sobre el plano axial revela la existencia un sistema de control local –formado por el 50% de las líneas, todas ellas con índices mayores de 1– que unifica todos los patios o zonas públicas de los conjuntos domésticos del asentamiento (fig. 6.26a). Únicamente uno de los patios, compuesto por las áreas delanteras de los conjuntos domésticos 1 y 2 que forman el grupo DIB-1, cae fuera de la red de control local. Recordemos que en el segundo reside el jefe administrativo de la aldea.

La ubicación espacial de su conjunto doméstico lo aparta tanto de la red axial de control del entorno inmediato como de los ejes principales que dan cohesión global a la comunidad que habita el asentamiento. Probablemente el hecho de que esta área sea una de las más desintegradas y con menor control local sea la razón por la que allí también se ubican la cabaña de los maestros y el chamizo que alberga un teléfono público. Así, las personas, estructuras y artefactos que representan la modernidad y al estado se encuentra desvinculadas de la red espacial que da forma y cohesión a la comunidad.

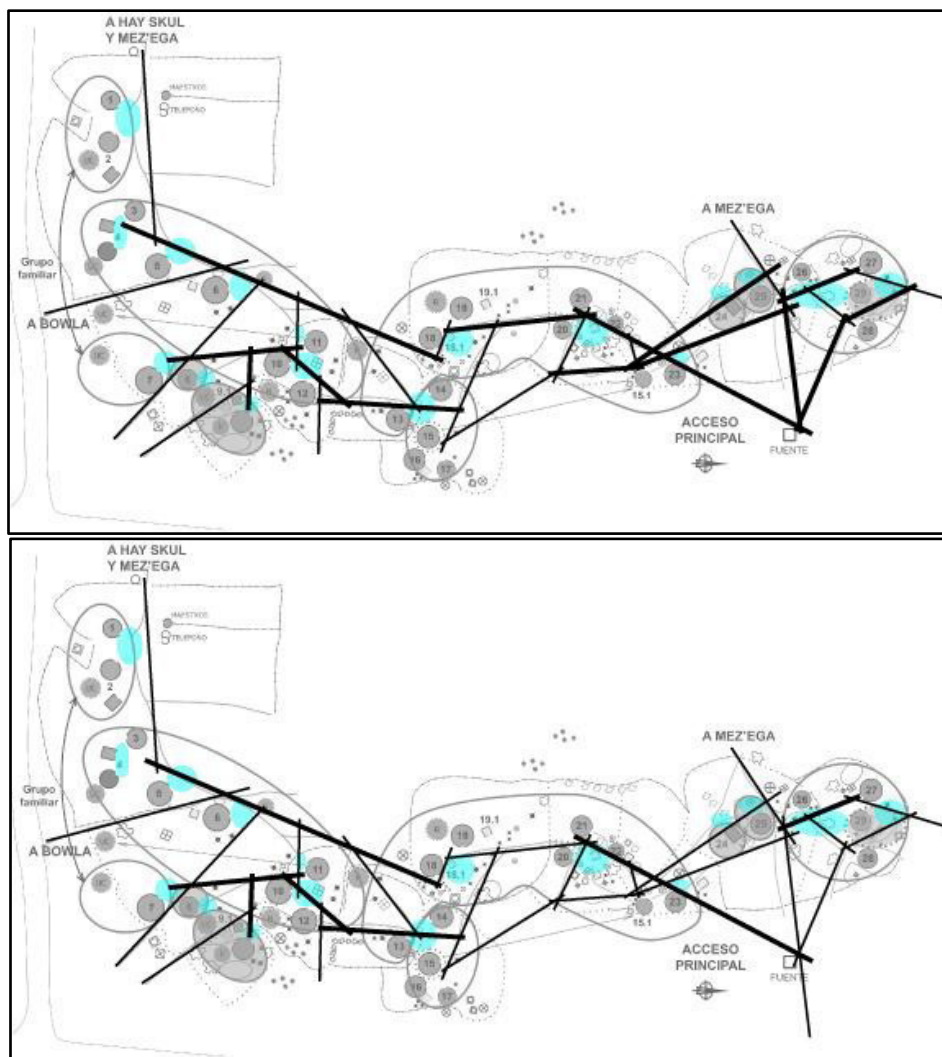


Figura 6.26. A: Mapa de control local (50%). **B:** Núcleo de control local (25%).

En el mapa del núcleo de control –el 25% de las líneas con mayor control local– se puede observar que además de esta zona, también se encontrarían fuera de la red axial de control los conjuntos domésticos de la mujer anciana y el hombre viudos, (estructuras 24 y 25, respectivamente), así como el de la familia del clan foráneo diarda (DIB-11) (fig. 6.26b).

El mapa de líneas axiales que combina los valores con menor asimetría relativa y mayor control local, confirma que la red de control global del asentamiento, al igual que en Mets'ega, se organiza en torno a los grupos familiares principales (DIB-3, DIB-6 y DIB-7) que además son los que forman los matrimonios con las mujeres procedentes de los clanes foráneos mayoritarios (fig. 6.27).

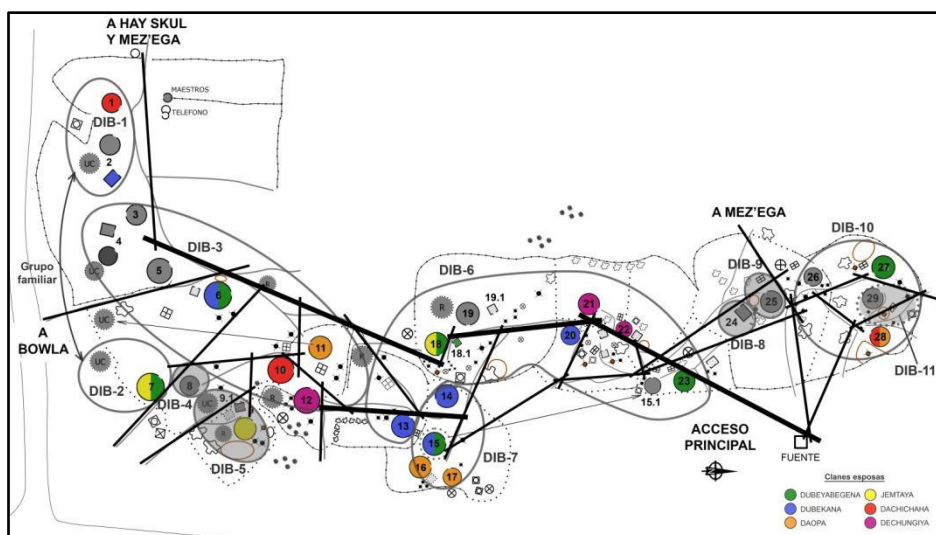


Figura 6.27. Mapa combinado de integración-control en relación con la distribución de los grupos familiares patrilineales y de los clanes femeninos.

En el caso de Dibatsa, a diferencia de lo que ocurría en Mets'ega, las líneas que otorgan mayor cohesión y control global forman un eje lineal conectado que da homogeneidad interna al asentamiento y facilita la distribución espacial de la integración y el control por la red global de recorridos. Esta característica lo acerca al modelo espacial de la aldea Beles-Nilo, a pesar de la presencia de los vallados. Este eje principal, además, articula la relación del asentamiento con el exterior a través del acceso principal. En la aldea Beles-Nilo y en el barrio de High School se daba la misma situación. También en el barrio de Mets'ega, a pesar de la fragmentación de su sistema de espacios axiales.

Por otro lado, subraya la probable relación, en el caso de los poblados de tipo abierto, de la localización alineada de los conjuntos de habitación a lo largo de un eje principal con la distribución de los grupos familiares locales más extensos sobre el mismo, que además son los que establecen las principales alianzas con otros clanes, basadas en los intercambios matrimoniales.

Aunque los barrios de Mets'ega y Dibatsa son asentamientos de tipo vallado, en el caso del segundo sí hay un vínculo de parentesco claro y directo entre los principales grupos familiares que lo componen. Esto explicaría que en Dibatsa el núcleo del sistema axial no se encuentre disgregado, pues aquí es posible aplicar el principio de adyacencia de los conjuntos de habitación basado en los vínculos de filiación patrilineal masculina y, por lo tanto, su disposición en un patrón espacial alineado.

6.4.3. Síntesis de los resultados del análisis espacial

El análisis espacial de Dibatsa confirma los resultados obtenidos en el caso de Mets'ega. La cohesión interna del asentamiento se encuentra dirigida por la distribución de las viviendas de las esposas provenientes de los tres clanes foráneos mayoritarios, que, aquí, además coincide con su pertenencia a los grupos familiares locales más extensos. El núcleo de control local está dominado por los espacios comunes de cada uno de los conjuntos de habitación del asentamiento, lo que acentúa el carácter autónomo de los conjuntos domésticos. Por último, el control global del sistema espacial está en manos de las principales familias extensas, que son las que establecen las principales alianzas matrimoniales con otros clanes. De este modo, el papel integrador de las viviendas de las esposas provenientes de los clanes foráneos mayoritarios subraya el carácter espacial y socialmente aglutinante de los principales grupos familiares masculinos locales.

Finalmente, en Dibatsa no vive ningún herrero, pero hay un número considerable de alfareras. De un total de diez mujeres alfareras, las viviendas de la mitad de ellas se encuentran dentro del núcleo de integración axial y la otra mitad fuera del mismo. De las cinco primeras, cuatro pertenecen al grupo familiar DIB-6, uno de los más extensos del asentamiento junto con DIB-3, que sólo cuenta con una alfarera. Como en Mets'ega, la distribución de sus viviendas no parece tener ningún tipo de relevancia en el patrón del asentamiento, estando espacialmente regulada por los principios organizativos del parentesco.

6.5. Estadio de desarrollo crítico y estabilización del organismo: el barrio de Bowla

Bowla es el último barrio de la aldea. Su nombre se debe a que en él residen, supuestamente, grupos familiares patrilineales del clan bowla. Durante nuestra visita únicamente vivía allí un hombre de este clan, soltero y dependiente de su tío carnal, del clan dibatsa. El resto provenían de este mismo clan. En cambio, lo que pudimos documentar fue la existencia de cinco mujeres del clan bowla casadas con hombres dibatsa y residiendo en esta zona de la aldea. En las entrevistas realizadas, nos contaron que aquí vivían tres hombres del clan bowla, que murieron durante una disputa por el robo de una cantidad de tabaco, junto con dos hombres y una mujer del clan dibatsa. Debido a esta circunstancia, durante nuestra visita eran las mujeres las que representaban la supuesta pertenencia de este barrio al clan que le da nombre.

Se trata de una situación extraña, que contradice los datos analizados hasta el momento. No pudimos documentar ningún conjunto de habitación propiamente bowla, es decir, cuyo cabeza de familia masculino perteneciese a este clan. Lo más probable es que sea una consecuencia de la muerte de los tres hombres bowla. Pero, en cualquier caso, la situación sigue siendo anómala, ya que en un asentamiento supuestamente bowla no deberían residir esposas de ese mismo clan, como consecuencia de la regla de residencia femenina en la aldea del marido impuesta por el matrimonio exogámico por intercambio de hermanas. El análisis espacial ha permitido llegar a algunas conclusiones sobre este asunto, que se expondrán más adelante.

En este asentamiento residen veinte grupos familiares. Es el más extenso de los cuatro barrios que conforman la aldea y el más complejo en su composición. Su patrón espacial está dirigido por dos grandes ejes, en torno a los que se van alineando la gran mayoría de los conjuntos de habitación (fig. 6.28). El más poblado se desarrolla de noreste a suroeste y el segundo de este a oeste, sobre dos terrazas formadas por el río Gichigwera y las vaguadas tributarias de su orilla oeste. Su morfología dibuja un patrón espacial similar al de la aldea de tipo abierto del Beles-Nilo, aunque en este caso los conjuntos de habitación se encuentran delimitados por recintos vallados. Por regla general, aquí cada recinto corresponde a una familia formada por un marido, una o varias esposas y su descendencia. Pero en el caso de los conjuntos de habitación situados sobre el eje este-oeste, esta regla se difumina, dando lugar a la existencia de recintos vallados que reúnen a algunas familias sin parentesco directo más allá del parentesco de clan.

Bowla tiene su entrada principal por el extremo noreste, a través de un sendero que viene desde el barrio vecino de Dibatsa, atravesando la amplia vaguada que separa ambos asentamientos. Hay otros dos accesos secundarios, situados en los extremos de cada uno de los ramales que componen el barrio.

Si atendemos al diagrama de parentesco, se observa que no existen grandes grupos familiares, como sí ocurría en el caso de Dibatsa (fig. 6.29). La consecuencia directa es que hay una importante fragmentación en el patrón de asentamiento, dominado por pequeños conjuntos de habitación basados en el parentesco (fig. 6.30). Esta fragmentación afecta a la forma espacial de algunos de los grupos familiares más extensos. Al cruzar la información espacial con el diagrama de parentesco, se observa que en varios casos estos grupos no se rigen necesariamente por el principio de adyacencia espacial entre las cabañas de los parientes masculinos patrilineales. Es probable que esto se deba a la falta de tierras disponibles para que se desarrolle normativamente el patrón socio-espacial de los poblados gumuz, lo que obliga a que algunos segmentos de los grupos familiares se tengan que desgajar y deban situar sus conjuntos de habitación en áreas del asentamiento alejadas de sus parientes directos.

La familia más extensa, que compone el grupo BOW-2, ofrece el primer ejemplo de fragmentación espacial. Se ubica en el entorno del acceso principal del asentamiento y está formado por tres conjuntos domésticos pertenecientes a dos hermanos (estructuras 1 y 3) y el hijo casado de un tercero, fallecido (estructura 4). Cada conjunto se encuentra delimitado por un vallado independiente. Al estar vencidas las vallas durante nuestra visita, se hacía evidente que conformaban un grupo de patio, pues las tres cabañas principales orientan sus puertas hacia un espacio central común.

Existe una cuarta cabaña (estructura 2), donde reside una hermana divorciada y sus dos hijas, que se rige por el mismo criterio de intervisibilidad entre parientes patrilineales, dando cohesión al grupo de patio. Pero no forma un conjunto doméstico independiente, ya que está localizada dentro del terreno vallado perteneciente al hermano primogénito. Éste reside en el conjunto 1, junto a sus dos esposas y su descendencia. En BOW-2 residen dos esposas del clan dubekana, mayoritario en este barrio.

En el plano se puede ver que el espacio central, constituido por la disposición en óvalo de las viviendas principales de este grupo familiar, está ocupado por las cabañas de planta cuadrangular de los hijos varones de los conjuntos 1 y 3. Éstas forman pequeños patios menores, orientando sus puertas hacia las cabañas de sus respectivos padres.

Esta situación contrasta con la del barrio de High School, compuesto por una única familia extensa patrilineal, donde las cabañas de los hijos adolescentes y recién casados se encuentran alineadas con el resto de las viviendas de sus familiares, formando un óvalo mediante la disposición de las estructuras y dejando libre el gran patio que da cohesión espacial al grupo. La diferencia entre ambos casos es que en High School el espacio central es diáfano porque lo atraviesa el sendero que vertebra la deambulación axial de este conjunto de viviendas y lo une al resto de la aldea, mientras que en el grupo BOW-2 el espacio no es atravesado por ningún camino debido a que se encuentra apartado de los dos recorridos principales que vertebran el patrón de deambulación de este barrio.

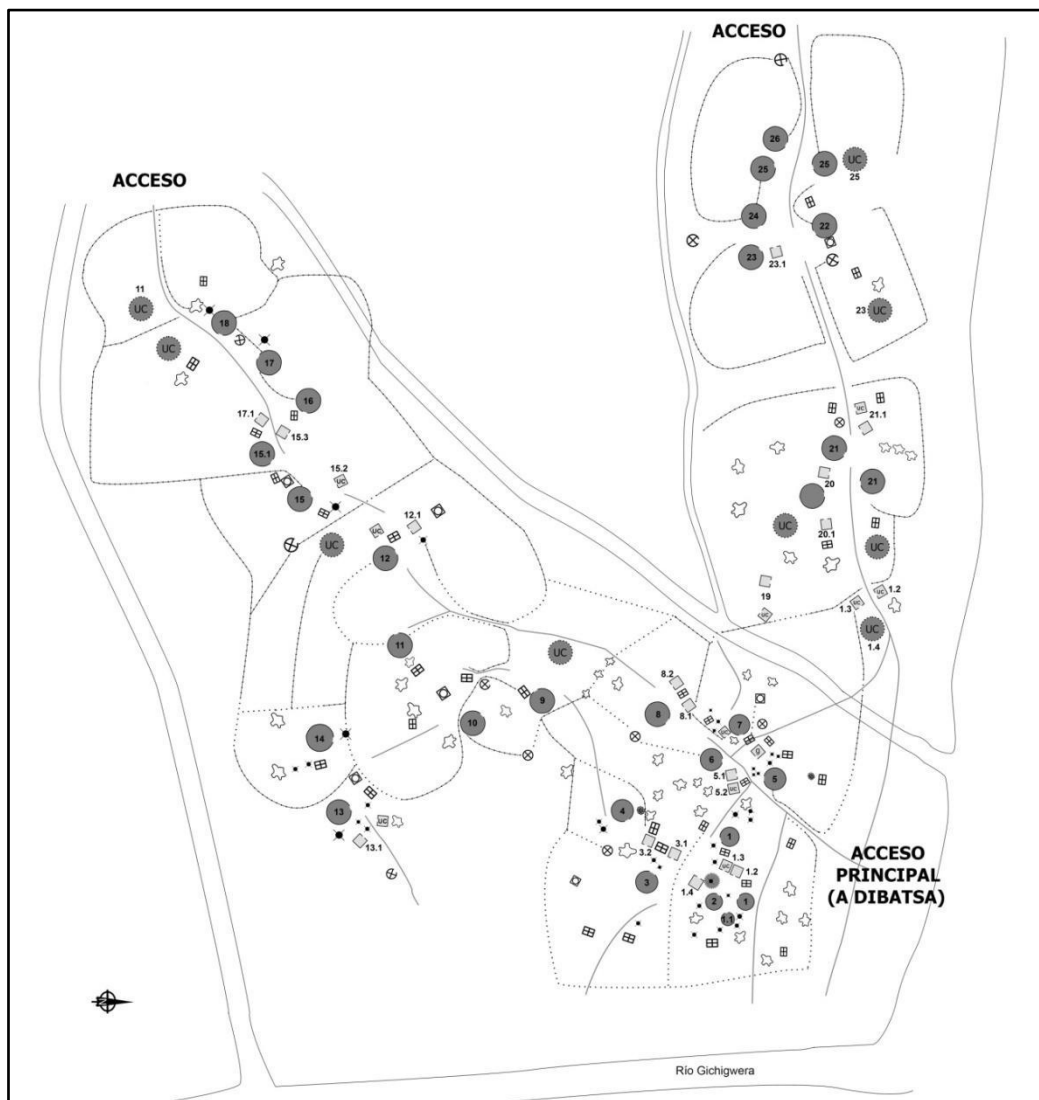


Figura 6.28. Plano del barrio de Bowla.

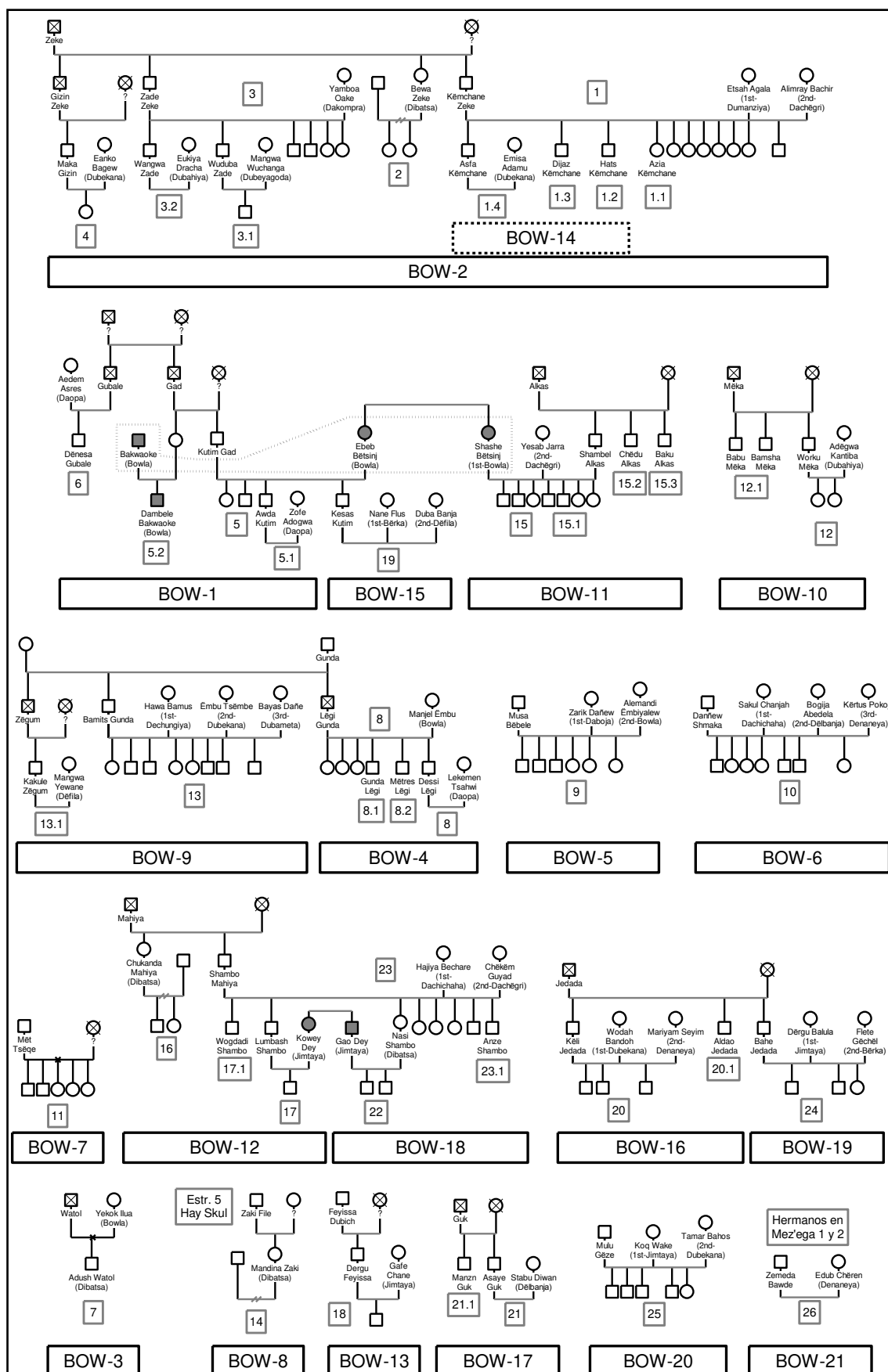


Figura 6.29. Diagrama de parentesco del barrio de Bowla, con la relación de las estructuras y los conjuntos de habitación donde reside cada persona.

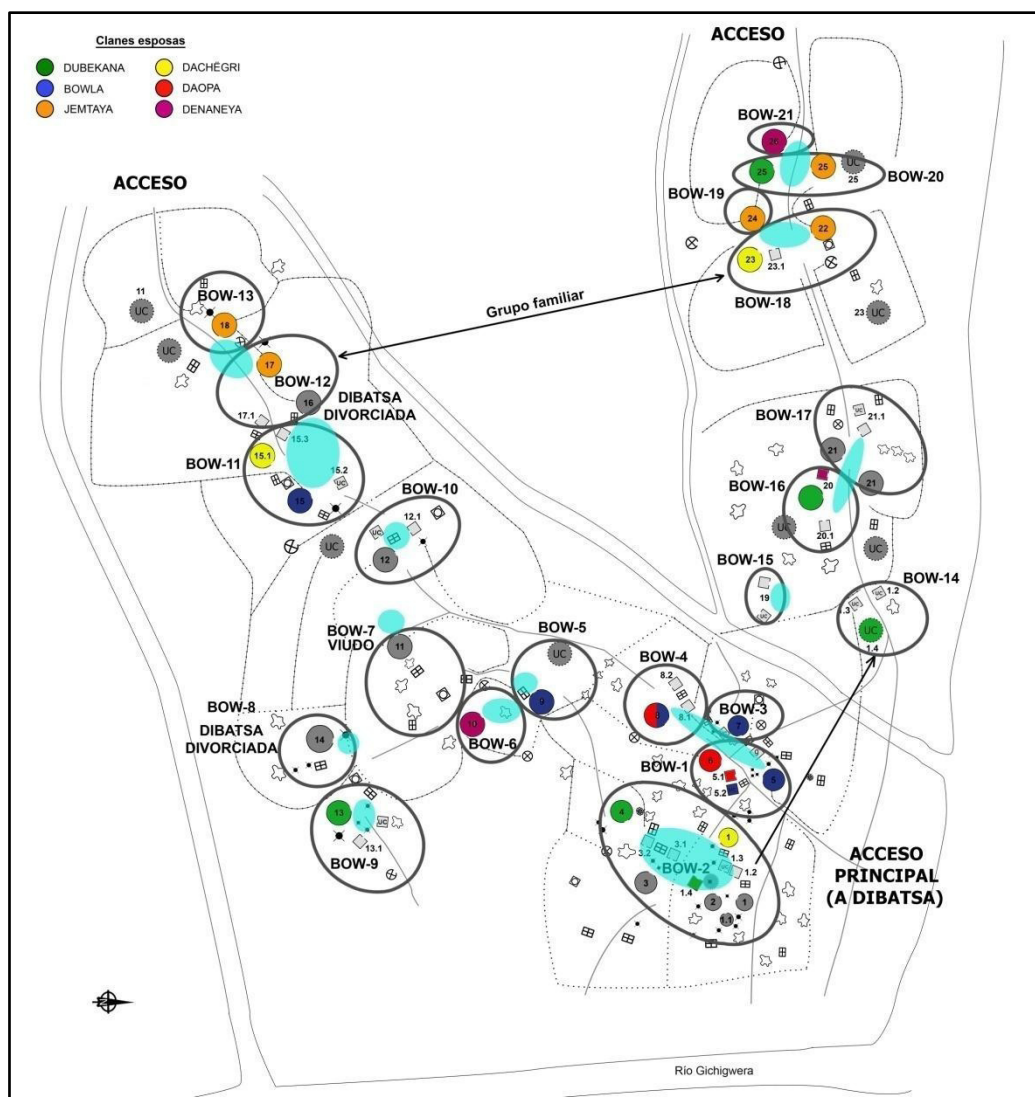


Figura 6.30. Plano de Bowla con los grupos familiares (en gris), los patios (en azul claro) y los clanes mayoritarios de las esposas señalados.

Por otro lado, en el caso del conjunto 1, los tres hijos mayores –dos varones adolescentes y uno casado y sin descendencia– están construyendo su propio conjunto de habitación (BOW-14) en la entrada principal del ramal que discurre de este a oeste. Parece que ante la falta de espacio en el entorno de sus parientes, se han desgajado del grupo familiar principal al que pertenecen para constituir su propio grupo de patio.

Los grupos familiares BOW-1, BOW-3 y BOW-4 forman un grupo de patio sobre el sendero principal del ramal noreste-suroeste, junto al acceso principal del asentamiento, a pesar de no estar emparentados entre sí. Por esta razón no los hemos considerado un grupo unificado. Esta situación en la que grupos familiares diferentes conforman un grupo de patio es habitual en Bowla, como veremos. Ante la falta de vínculos de filiación patrilineal entre los cabezas de familia, parece que la cohesión del grupo de

patio descansa claramente en la reunión de las esposas, provenientes todas ellas de los clanes bowla y daopa. En estos tres grupos familiares no existe ningún caso de poliginia.

BOW-1 está formado por dos conjuntos domésticos, cuyos cabezas de familia son primos patrilineales, ambos del clan local dibatsa. En la estructura 5 reside una familia nuclear, formada por un hombre dibatsa, una mujer bowla y su descendencia. Uno de sus hijos reside en una cabaña de planta cuadrangular (estructura 5.1) junto con su esposa, del clan daopa, quienes no tienen aún descendencia. Con todos ellos se ha instalado un sobrino soltero del matrimonio (estructura 5.2). Se trata del único varón del clan bowla que reside en este asentamiento y es hijo de la hermana del marido –del clan dibatsa– y del hermano de la esposa –del clan bowla–, que probablemente vivan en otra aldea o pueden haber fallecido. En la estructura 6 vive el primo carnal del cabeza de familia del conjunto 5, soltero, junto con su madre, del clan daopa. Significativamente, la estructura 5.1 y la estructura 6, donde residen las dos mujeres del clan Daopa, se sitúan contiguas. También es destacable que en este mismo barrio vive una hermana de la esposa que reside en la estructura 5, en el grupo BOW-11.

BOW-3 es un pequeño conjunto doméstico formado por una única cabaña (estructura 7) donde residen una mujer viuda del clan bowla y su hijo, del clan dibatsa. Por último, en BOW-4 reside una familia del clan dibatsa. La esposa, también viuda y de origen bowla, reside en la cabaña principal (estructura 8) junto con sus hijas menores y su hijo primogénito. Éste está casado con una mujer del clan daopa y aún no tienen descendencia. El hecho de que vivan en la cabaña principal se debe a que el primogénito actúa como cabeza de familia ante la ausencia del padre fallecido, a pesar de no tener aún descendencia. El conjunto doméstico lo completan dos cabañas de adolescentes pertenecientes a los hermanos varones del primogénito.

BOW-5 pertenece a un hombre con dos esposas, la segunda de origen bowla, y su descendencia. En BOW-6 reside una familia formada por un hombre y sus tres esposas. BOW-7 lo ocupa un hombre viudo que vive con su descendencia. En ninguno de los tres casos se establecen vínculos de parentesco con otros conjuntos de habitación. En cambio, BOW-8 es la vivienda de una mujer divorciada y sin descendencia, del clan dibatsa. Sus padres y hermanos viven en la aldea, pero su conjunto de habitación se encuentra en el barrio de High School. La escisión espacial del conjunto de esta mujer respecto de su familia quizás se deba al hecho de no tener descendencia, lo cual podría

justificar su apartamiento del núcleo familiar, así como la ubicación de su conjunto doméstico en una zona periférica del asentamiento.

Junto a este conjunto de habitación se sitúa BOW-9, donde residen dos familias. La principal está formada por un hombre, sus tres esposas y su descendencia, que viven en una única cabaña (estructura 13). La segunda esposa pertenece al clan mayoritario dubekana. Junto a la vivienda principal se sitúa una cabaña de planta cuadrangular (estructura 13.1) donde viven un sobrino patrilateral del cabeza de familia y su esposa, recién casados y sin descendencia. Este grupo familiar está vinculado con BOW-4, ya que los cabezas de familia son hermanos. El fallecimiento del segundo y la falta de espacio en la zona de acceso del poblado pueden ser la causa de la localización separada de ambos conjuntos de habitación. Además, ninguna de las esposas del grupo BOW-9 pertenece a los clanes bowla y daopa, que son los que parecen dar consistencia espacial a la agrupación de cabañas ubicadas sobre la entrada principal del asentamiento (BOW-1, 3 y 4), como ya se ha comentado.

El grupo BOW-10 lo componen tres hermanos jóvenes, dos adolescentes, que viven en cabañas de planta cuadrangular, y el primogénito y cabeza de familia, que está casado y vive en la cabaña principal. El caso de BOW-11 es similar, pues el grupo familiar lo componen dos hermanos adolescentes y un tercero, casado con dos mujeres, que actúa como cabeza de familia. Cada una de las esposas reside en una cabaña independiente. Cabe recordar que la primera pertenece al clan bowla y es hermana de la esposa que reside en la estructura 5, del grupo BOW-1.

El grupo BOW-12 forma parte de otro de los grupos familiares más extensos de este asentamiento, pero está dividido en dos secciones que residen en conjuntos separados. La otra sección ha formado el grupo BOW-18, ubicado en el segundo ramal del barrio. Se trata de un nuevo ejemplo de escisión espacial de un grupo familiar. Este último grupo está formado por las cabañas de dos hermanos (conjunto 17). El primogénito reside en una cabaña circular y tiene una esposa, del clan diemtaya; el segundo, soltero, ocupa una cabaña de planta cuadrada. Junto a ellos se ubica la vivienda de la hermana de su padre (estructura 16), que está divorciada y tiene dos hijos pequeños. Llama la atención el hecho de que no forman un grupo de patio, a pesar de estar emparentados y de vivir en cabañas contiguas. La estructura 16 orienta su puerta hacia el patio del grupo anterior (BOW-11), aunque aparentemente no están emparentados. En cambio, las cabañas del conjunto 17 dirigen sus puertas hacia el lado contrario, formando un grupo

de patio con BOW-13, con cuyos ocupantes –un matrimonio joven con un hijo y el padre viudo del marido– tampoco hay una relación de parentesco. Sin embargo, las esposas de ambos matrimonios pertenecen al clan diemtaya, lo que podría explicar la composición del grupo de patio.

BOW-15 pertenece a un hombre joven que está casado con dos mujeres. Aún no tienen descendencia, lo que explicaría que aún residan en dos cabañas de planta cuadrada y no tengan tierras propias, como nos dijeron. En realidad, parece que sigue dependiendo de su padre, que reside en el grupo BOW-1, del que se ha escindido presuntamente por falta de espacio. Por ello, el nuevo conjunto doméstico se ha situado en el terreno inmediato a la valla que delimita el conjunto paterno por el oeste, por lo que mantiene cierta proximidad física con su grupo familiar.

Los grupos BOW-16 y BOW-19 pertenecen a una misma familia extensa, que de nuevo se encuentra separada espacialmente, formando respectivamente grupos de patio diferentes con otros grupos familiares con los que no existe un vínculo de parentesco directo. El grupo familiar lo constituyen tres hermanos. Dos de ellos componen BOW-16. Uno reside en una cabaña de planta circular con sus dos esposas –la primera proveniente del clan mayoritario dubekana– y su descendencia, mientras que el segundo, soltero, ocupa una cabaña de planta cuadrada. Este conjunto de habitación forma un grupo de patio con la familia que ocupa BOW-17, compuesta por dos hermanos, uno casado y sin descendencia y el otro soltero. En este caso no existe una relación de clan entre las esposas de ambos grupos familiares.

El tercer hermano reside en BOW-19, en una cabaña circular, con sus dos esposas y su descendencia. En este caso, la primera esposa es de origen diemtaya, otro de los clanes foráneos más representado en este barrio. La división de este grupo familiar en dos conjuntos de habitación separados espacialmente parece relacionarse con el hecho de que en la zona donde se ubica BOW-19 residen otras dos personas provenientes del clan diemtaya, un hombre (estructura 22 en BOW-18) y una mujer (estructura 25 en BOW-20).

BOW-18 es el conjunto principal de la familia extensa a la que pertenecen los integrantes del grupo BOW-12. En la estructura 23 residen el padre y cabeza de familia junto con sus dos esposas y su descendencia. En la estructura 22 vive una hija casada con un hombre del clan diemtaya, hermano de la mujer que vive en la estructura 17 del grupo BOW-12 –que es la esposa del hijo primogénito del cabeza de familia. El grupo

lo completa la vivienda de planta cuadrada de un hijo aún soltero de la segunda mujer del cabeza de familia (estructura 23.1).

BOW-20 pertenece a un hombre sin parentesco directo con sus vecinos, que reside junto con sus dos esposas y su descendencia en dos cabañas de planta circular. Cada una de las esposas procede de uno de los clanes foráneos mayoritarios. La primera es de origen diemtaya y la segunda proviene del clan dubekana.

Finalmente, BOW-21 lo forma una pareja joven y sin descendencia. El marido es hermano de los componentes del grupo MEZ-3, del barrio de Mets'ega. De nuevo, estamos ante otro ejemplo de separación física de un grupo familiar. Sin embargo, el conjunto doméstico BOW-21 se localiza en la zona de Bowla más cercana al barrio de Mets'ega, por lo que parece que de algún modo se tiende a mantener cierta permeabilidad en el acceso entre ambos conjuntos de habitación, a pesar del alejamiento espacial.

La composición y organización espacial del barrio de Bowla es compleja. En cierto modo, se rompen algunas de las tendencias que veníamos viendo en cuanto a la configuración socio-espacial de los asentamientos gumuz. A diferencia de lo que ocurría en el resto de barrios, donde existía una importante cohesión espacial basada en los principales y más amplios vínculos de filiación patrilineal presentes en el asentamiento, aquí los grupos familiares se encuentran fragmentados espacialmente. En general, existe una tendencia a la atomización de los conjuntos domésticos, que en muchas ocasiones forman grupos de patio con personas con las que no establecen ningún tipo de relación de parentesco patrilineal –más allá de la pertenencia al mismo clan. Es evidente que este barrio está formado por familias patrilineales y patrilocales del clan dibatsa, por lo que el asentamiento no pertenecería al clan bowla, a pesar de su nombre. Pero, como se verá en el análisis sintáctico, las mujeres de este clan juegan un papel muy destacado en la configuración espacial del asentamiento. En general, se mantiene la tendencia a congregarse las viviendas de las mujeres pertenecientes a un mismo clan foráneo, como es el caso de las mujeres de los clanes bowla, daopa o diemtaya. Sin embargo, las viviendas de las mujeres del clan dubekana, uno de los dos más representado en este barrio, se encuentran muy dispersas.

Finalmente, en Bowla no pudimos determinar la existencia y ubicación de las viviendas de herreros y alfareros.

6.5.1. Grado de articulación e integración global de la estructura axial

Como en los casos anteriores, sólo se realizará el análisis espacial del sistema de ejes que dan forma al espacio continuo de deambulación del asentamiento, debido a la dificultad de segmentarlo en una red de polígonos convexos.

Sobre el plano de Bowla se ha definido una red axial de 20 ejes que conectan un total de 48 cabañas (fig. 6.31). El índice de articulación axial muestra un sistema interno de recorridos poco fragmentado que, a diferencia de Mets'ega y Dibatsa, está formado por un escaso número de ejes para un número mayor de cabañas:

$$\text{Articulación axial: } \frac{20}{48} = 0,4167$$

Se trata del valor más bajo de todos los barrios que forman la aldea de Bowla-Dibatsa, lo que es una consecuencia directa de la distribución de los conjuntos de habitación principalmente sobre dos recorridos axiales con una fuerte tendencia a la unilinealidad – formado por pocos y muy largos segmentos axiales– y de una menor presencia de recorridos secundarios. Sobre los ejes que constituyen los dos ramales principales se ubican –es decir, son directamente permeables– 30 cabañas, que suponen el 62,5% del total. Las 18 restantes se localizan sobre la red de ejes secundarios que nacen de estos dos senderos, principalmente en el ramal que discurre de noreste a suroeste. La configuración sintáctica de los ejes que vertebran la distribución de los conjuntos de habitación muestra un modelo espacial muy similar al de la aldea de tipo abierto.

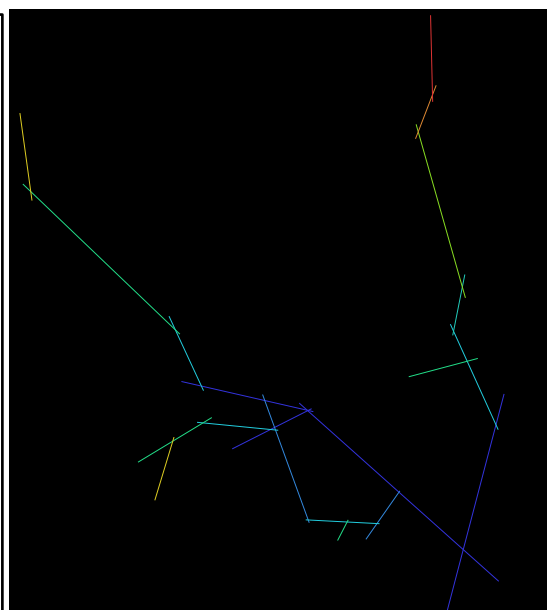
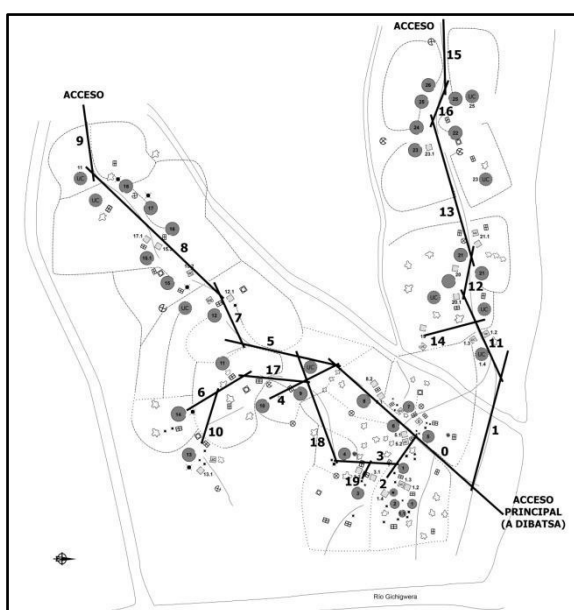


Figura 6.31. Red axial numerada de Bowla. **Figura 6.32.** Mapa de integración axial de Bowla (DMX)

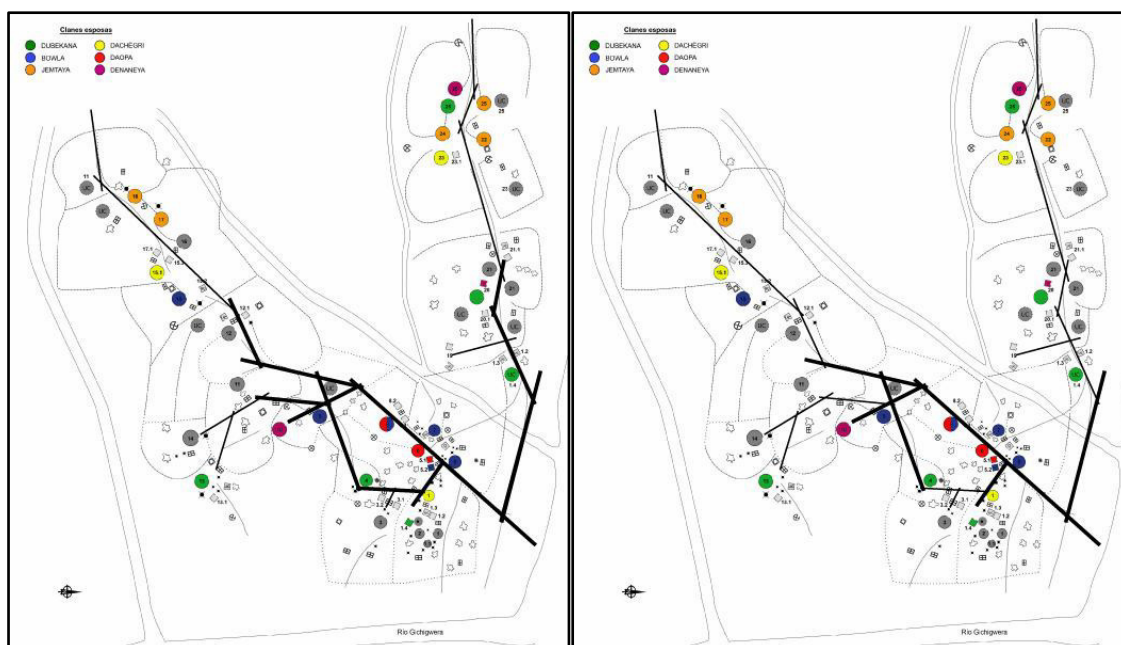


Figura 6.33. A: Mapa de integración axial (50%). **B:** Núcleo de integración axial (25%).

Sin embargo, el mapa que representa los valores de asimetría relativa de las líneas axiales del barrio de Bowla revela que se trata de un sistema espacial con menor integración interna que el modelo espacial de la aldea de tipo abierto. Los valores mínimo y máximo de asimetría relativa $-0,1930/0,6257$ –, así como el valor promedio $-0,3474$ –, son más altos que en el resto de barrios de la aldea, como consecuencia de la configuración específica de su sistema axial (tabla 6.3, Anexo I).

En este caso, la integración no se distribuye con la misma simetría por el patrón del asentamiento que en el caso de la aldea del Beles-Nilo, a pesar de su similitud formal (fig. 6.32). Al no existir senderos que conecten los extremos posteriores de los dos ramales que vertebran el asentamiento, como consecuencia de la presencia de los vallados, la distribución de la accesibilidad hacia los conjuntos de habitación situados en ellos es muy asimétrica respecto del acceso principal. De manera que el núcleo de integración se concentra en torno a esta entrada, desde donde se distribuye el acceso al resto del asentamiento. Como en los casos anteriores, lo más destacable de esta situación es que en esta zona es donde se concentran las viviendas de las esposas pertenecientes a los clanes más representados, que aquí son bowla y dubekana (figs. 6.33 a y b, 6.34).

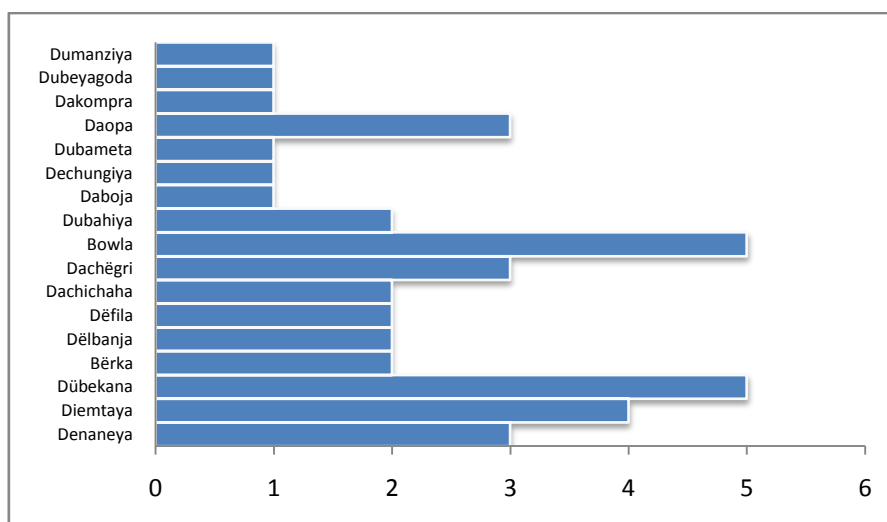


Figura 6.34. Gráfico con el número de mujeres por clan de origen.

El mapa de integración que representa las líneas con valores por debajo del promedio (fig. 6.33a), muestra que las residencias de tres de las cinco mujeres de origen dubekana se encuentran directamente ubicadas sobre las líneas más integradas. Lo mismo ocurre con las cabañas de cuatro de las cinco mujeres de origen bowla, así como la del hombre soltero del mismo clan. Dentro de la red de integración se encuentran también las viviendas de las tres esposas de origen Daopa, a pesar de que hay otros clanes foráneos más representados.

En este sentido, lo más llamativo es que las cabañas de las mujeres del clan diemtaya se encuentran desintegradas de la red de cohesión espacial del asentamiento. Este es el tercer clan más representado, con cuatro esposas, a las que hay que unir la presencia de un marido del mismo origen. Sus cabañas se localizan en los conjuntos de habitación situados en los extremos posteriores de ambos ramales principales, que son las áreas más desintegradas del asentamiento. Así, a pesar de su desintegración, las cabañas se encuentran reunidas en ambos sectores. En dos casos forman parte de un mismo grupo de patio (estructuras 17 y 18, por un lado; estructuras 22 y 24, por otro), a pesar de no pertenecer a los mismos grupos familiares patrilineales. Un elemento que parece darles cohesión a todas ellas, y que permite salvar la distancia física que las separa, es que los miembros de un mismo grupo familiar extenso forma parte de ambos grupos de patio. Esta familia extensa compone los grupos BOW-12 y BOW-18 y en cada uno de ellos reside una de las dos parejas formadas en el marco de un mismo matrimonio por intercambio de hermanas. De ahí la presencia del marido de origen diemtaya residiendo en el mismo poblado que su hermana y formando parte del mismo grupo de patio que el padre de su esposa.

Al mirar el mapa que representa el 25% de las líneas más integradas (fig. 6.33b), puede observarse que el núcleo de integración se concentra en los conjuntos de habitación ubicados junto a la entrada principal del asentamiento, donde significativamente se sitúan las viviendas de cinco de las seis personas de origen bowla. Se repite, así, la vinculación entre los principales ejes integradores y uno de los dos clanes foráneos mayoritarios entre las esposas, que en este caso además es el que da nombre y al que aparentemente pertenece el asentamiento.

A pesar de la concentración de la simetría en una zona nuclear junto al acceso principal y la escasa distribución de la integración espacial por el patrón global de la aldea, el 50% de las líneas axiales atraviesan el 50% tanto de los grupos familiares como de los grupos de patio. Este 50% de ejes son permeables y conectan el 50% de las viviendas. En comparación con el resto de asentamientos descritos, estos porcentajes son menores y subrayan la desintegración de la mitad de los conjuntos de habitación del asentamiento, a pesar de que el indicador de articulación axial, dibuje un patrón de deambulación más lineal y menos fragmentado que en los otros barrios del poblado.

6.5.2. Control local y global de la deambulación

El mapa con las medidas de control axial, en cambio, vincula de nuevo el control local del sistema espacial con los grupos de patio. Los segmentos con mayor control de su entorno inmediato –el 55% del total– atraviesan el 85% de los grupos de patio (12 de un total de 14), lo que implica un control de dichos segmentos por parte del 90% de los grupos familiares (fig. 6.35a).

Si atendemos al núcleo de control, es decir al 25% de las líneas axiales con mayor control local, se observa que se distribuyen a lo largo de los dos senderos principales, en los tramos donde se concentran la mayoría de los conjuntos de habitación (fig. 6.35b). En este núcleo de control sólo hay un grupo, a la vez familiar y de patio, que se sitúa fuera de ambos senderos principales, pero se ubica junto al acceso principal del asentamiento. Se trata del grupo familiar más extenso del barrio, BOW-2. El resto de conjuntos de habitación situados en la red secundaria de recorridos quedan fuera del núcleo de control. Entre ellos destacan los conjuntos domésticos de un hombre viudo y una mujer divorciada. Esta situación es similar a la de Dibatsa, donde quedaban fuera del núcleo de control local los conjuntos de habitación pertenecientes a las personas viudas –así como la zona ocupada por los conjuntos del jefe administrativo, los maestros y el chamizo del teléfono.

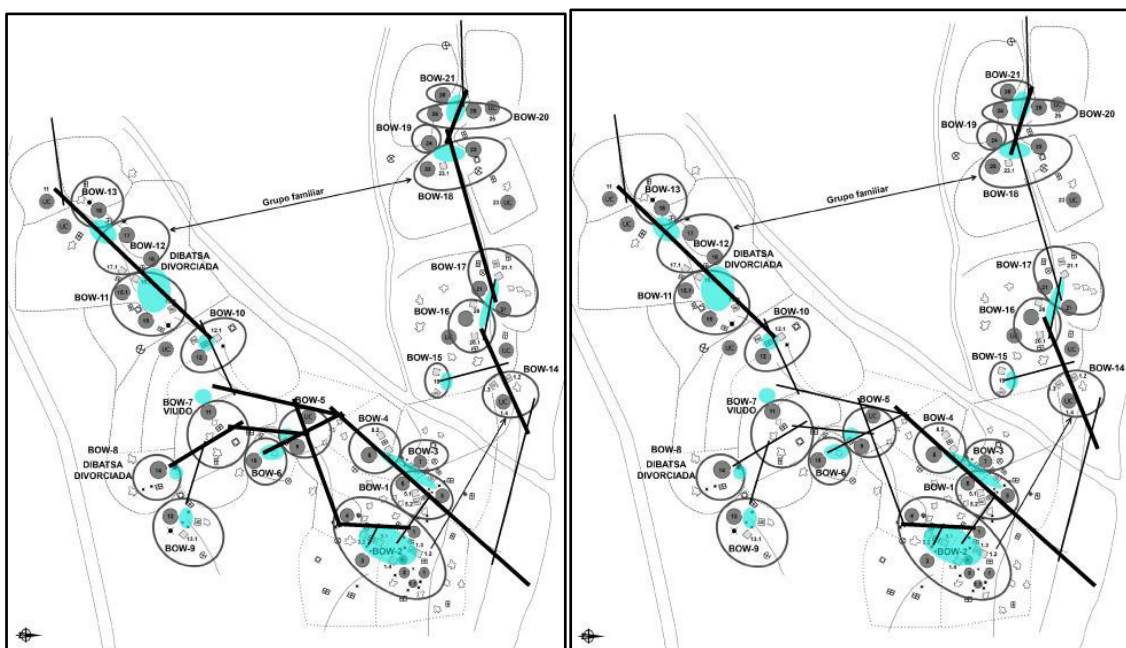


Figura 6.35. A: Mapa de control local (50%). **B:** Núcleo de control local (25%).

Lo más interesante del sistema de control axial de Bowla es que revela que el control local sigue recayendo fundamentalmente sobre los patios, a pesar de que no se correspondan con grupos familiares unificados, como sí ocurre en High School y Mets'ega. En cuanto a Dibatsa, recordemos que también existía una mayor atomización de los grupos de patio. Pero allí, las familias extensas eran amplias y los diferentes segmentos que conformaban cada una se ubicaban en contigüidad espacial con las viviendas de sus parientes patrilineales, por lo que el núcleo de control afectaba no sólo a sus patios sino también a los grupos familiares extensos de manera global. Pero la menor entidad de los grupos familiares de este barrio hace que, en muchos casos, conjuntos domésticos de diferentes familias formen agrupaciones en torno a un espacio central.

Finalmente, el mapa combinado de integración-control muestra que las líneas con menor asimetría y mayor control local se localizan fundamentalmente en las zonas situadas en las partes anteriores de los ramales principales, afectando también a los conjuntos de habitación que se encuentran sobre la red secundaria de recorridos, junto al acceso principal del asentamiento (fig. 6.36). Este núcleo de control global integra a los grupos familiares donde se encuentran las esposas provenientes de tres de los clanes foráneos más representados, que son daopa, dubekana y, fundamentalmente, bowla. En este caso no puede decirse que el núcleo de control global esté compuesto por los

grupos familiares más extensos, ya que en el caso del barrio de Bowla estos son en general reducidos y están atomizados espacialmente. La única excepción es la del grupo BOW-2, sin duda el más extenso en este contexto.

Da la sensación de que el control global de Bowla descansa en los conjuntos de habitación que controlan el acceso del asentamiento al ramal principal, que discurre noreste-suroeste. Directamente sobre éste se sitúan los tres grupos familiares que forman el grupo de patio al que pertenecen tres de las esposas de origen bowla y las tres de origen daopa. Este grupo de patio parece estar actuando formalmente como un grupo familiar extenso que, como en los casos de Dibatsa y Mets'ega, acumularía algunas de las alianzas matrimoniales más importantes, la más destacada con el clan bowla. Seguido de este grupo se localiza otro conjunto doméstico donde reside otra de las

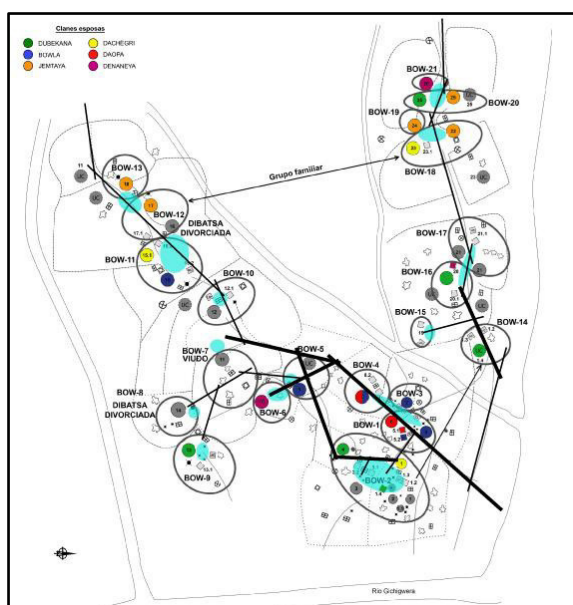


Figura 6.36. Núcleo de integración-control.

esposas del clan bowla. Por último, este núcleo lo completa el grupo BOW-2, que además de ser el más extenso establece dos de los cinco matrimonios con mujeres dubekana.

En una situación invertida, ante la ausencia de grupos familiares patrilineales de origen Bowla, parece que las mujeres de este mismo clan ejercen la función de dar cohesión y control globales al asentamiento. De hecho dan cohesión a uno de los dos principales grupos de patio de este sector, que

adquiere así la apariencia de un grupo familiar patrilineal. Pero su papel es subyacente, y su acción diferida en este sentido, ya que a la vez se encuentran formando parte de conjuntos domésticos y grupos de patio dominados por hombres del clan dibatsa, representando como esposas al clan foráneo principal con el que establecer alianzas matrimoniales. Así, las mujeres bowla parecen encontrarse en una extraña situación que las convierte en locales y foráneas a un mismo tiempo.

6.6. Recapitulación y discusión

Del análisis de los cuatro sistemas espaciales de la aldea de tipo vallado de Bowla-Dibatsa podemos plantear una serie de conclusiones. Como se apuntó al inicio, este poblado nos ha ofrecido la oportunidad de observar la evolución del modelo espacial de una aldea gumuz. Virtualmente, cada barrio representaría una fase de crecimiento de un poblado.

El primer estadio de desarrollo estaría caracterizado por **High School**. La composición social y la morfología espacial de este barrio muestran que la base del poblamiento gumuz se encuentra normativamente en el grupo familiar. Se ha señalado en varias ocasiones la autonomía del conjunto doméstico como el embrión desde el que se puede formar un asentamiento. Pero una única familia, nuclear o poligínica, no puede generar un poblado si no tiene descendencia. En una sociedad basada en el patrilocalidad, el principal vínculo social que permite la agrupación de viviendas descansa en primer lugar en las redes de filiación patrilineales masculinas. En este sentido, el barrio de High School constituiría el núcleo poblacional elemental entre los gumuz, ya que se trata de una agregación autónoma de conjuntos domésticos que basan su convivencia en la patrilocalidad y todos los hombres de este asentamiento comparten un antepasado masculino real –cuyo matrimonio sería el embrión original de este asentamiento– quedando vinculados por lazos de filiación patrilineal.

Espacialmente, este grupo familiar toma la forma de un grupo de patio. Todas las cabañas se organizan formando el perímetro de un óvalo que define un espacio central diáfano en el que se incluyen todos los espacios delanteros de las viviendas. Estas áreas delanteras son consideradas y utilizadas como el espacio público de cada conjunto doméstico, donde tienen lugar los encuentros entre las diferentes familias del grupo y de estas con los vecinos y visitantes. La agregación de todos ellos es lo que define el patio central como un espacio común que da cohesión espacial al grupo familiar. En este sentido, una de las características fundamentales de un grupo de patio es la intervisibilidad entre las puertas y las áreas delanteras de cada conjunto doméstico, lo cual incide en la permeabilidad y la cohesión del grupo de cabañas. Además, la configuración del patio provoca que todas las cabañas den la espalda al exterior, lo que lo hace impermeable y definitivamente convierte a este grupo familiar en una agregación de viviendas autónoma que puede ser definida como un asentamiento primario. Las características sintácticas de este asentamiento también subrayan su

consideración como núcleo primario de poblamiento, al poseer una estructura espacial completamente integrada. El conjunto habitacional delimita un único espacio convexo – formado por el gran patio– atravesado por una única línea axial –el sendero que lo conecta con el resto del poblado–, lo que le confiere la mayor integración y el mayor control posibles para cualquier modelo de asentamiento. Permeabilidad, intervisibilidad y cohesión espacial internas e impermeabilidad del exterior son por lo tanto las características básicas del grupo de patio y por extensión, en este caso, de un asentamiento. Si recordamos, estas son también las características espaciales básicas que habíamos definido para la aldea de tipo abierto del Beles-Nilo.

Mets'ega representa el siguiente escalón en el proceso de crecimiento de un asentamiento, ya que está formado por la agregación de un pequeño número de grupos familiares. En este caso, los conjuntos domésticos no se alinean a lo largo de un sendero, sino que se aglomeran –probablemente por falta de espacio para extenderse–, por lo que el sistema axial está más fragmentado que en la aldea de tipo abierto y en el barrio de High School. Como consecuencia, el patrón de distribución de los conjuntos domésticos y su delimitación por medio de vallas desdibuja la forma espacial de algunos grupos familiares. Pero aún es posible reconocerlos formando cada uno de ellos un grupo de patio.

Sin embargo, la integración de este asentamiento es menor que en los casos anteriores debido a las características específicas de su configuración espacial interna. Además, el que podría considerarse el sendero principal que atraviesa linealmente el asentamiento no actúa sintácticamente como eje director en este caso. En cambio, el análisis espacial muestra que son las líneas axiales permeables a los conjuntos domésticos donde residen la mayor parte de las esposas procedentes de los clanes foráneos más representados en el asentamiento las que le otorgan una mayor integración espacial. Así, la integración en este caso no la ofrece la distribución alineada de los conjuntos de habitación, ni los vínculos de filiación entre los distintos grupos familiares. En cambio, vemos que depende en gran medida de la reunión de las viviendas de las esposas de los clanes foráneos más importantes a lo largo de los ejes menos profundos del sistema espacial del asentamiento.

El mayor índice de control local se corresponde con las líneas axiales que atraviesan los patios de cada grupo familiar. Esta situación es similar a la obtenida en el análisis de la aldea de tipo abierto, donde el control estaba muy distribuido por la red axial del

sistema espacial, afectando a la práctica totalidad de los grupos de patio. Pero los núcleos de control de ambos casos dibujan unos sistemas espaciales con diferencias entre sí. En el caso de la aldea de tipo abierto el mayor control se concentra en los dos ejes o senderos principales, que son los más largos y están conectados entre sí y con el exterior a través de la que se ha definido como la entrada principal del poblado. Sin embargo, en Mets'ega los ejes no dan forma a un sistema de control axial continuo y extendido, debido a que los grupos familiares están aglomerados y no se encuentran espacialmente alineados a lo largo de un sendero reconocible, lo que provoca una mayor desarticulación axial del sistema. En cualquier caso, se pone en evidencia que, ante la ausencia de un eje director claro, el control sigue recayendo sobre los grupos familiares conformados como grupos de patio. Además, el núcleo de control de Mets'ega sigue dominando los accesos principales del asentamiento, a pesar de la desarticulación axial.

Sobre los grupos de patio recae, igualmente, el control global del sistema axial. Actúan como las entidades socio-espaciales que integran y controlan globalmente la estructura del asentamiento. En concreto, controlan globalmente la red de integración axial, por lo que el papel cohesivo que juega la distribución de las residencias de las esposas procedentes de los clanes foráneos más representados queda supeditado a su inclusión en los grupos de patio patrilineales.

Dibatsa representaría la tercera etapa de crecimiento de un poblado gumuz. Este asentamiento está formado por un número aún mayor de cabañas y de grupos familiares. Su distribución espacial muestra una tendencia a la linealidad, es decir, a la composición de un eje director a lo largo del cual se suceden los distintos conjuntos de habitación. Pero su composición axial también se encuentra más desarticulada que en el caso del poblado de tipo abierto, aunque no llega al punto de descomposición alcanzado en Mets'ega, debido precisamente a la distribución alineada de sus conjuntos de habitación.

La existencia de un trayecto lineal que vertebre la relación entre los conjuntos se pone de manifiesto en el mapa de integración axial. Los ejes que integran la estructura del asentamiento forman un sendero lineal que a simple vista no se percibe como tal, ya que la disposición de los vallados, junto con la adaptación del asentamiento a la forma de la terraza fluvial sobre la que se erige, difuminan en gran medida su trazado. El núcleo de integración lo completan dos ejes secundarios que nacen del recorrido principal. Como en Mets'ega, sobre el núcleo de integración axial se sitúan las cabañas de las esposas de

los principales clanes foráneos, que en este caso se integran fundamentalmente en los grupos familiares locales más extensos.

En Dibatsa, sin embargo, los grupos familiares no se materializan en grupos de patio unificados. A diferencia de Mets'ega, aquí no encontramos grandes patios, reduciéndose los espacios comunes de encuentro a las áreas delanteras de pequeños conjuntos de habitación, en la mayor parte de los casos. Pero los grupos familiares mantienen la cohesión espacial a través del principio sintáctico más básico que es el de la contigüidad de las viviendas de cada uno de sus miembros. No obstante, esta sucesión de espacios comunes particulares se extiende a lo largo de las líneas axiales que tienen el mayor índice de control de su entorno inmediato. De modo que, aunque más atomizados, siguen siendo los pequeños patios los que controlan en su entorno más inmediato el sistema de recorridos en Dibatsa. Sin embargo, quedan fuera del núcleo de control local la agrupación de estructuras formada por la residencia del jefe administrativo de la aldea, la cabaña de los maestros y el chamizo del teléfono público, junto con los conjuntos domésticos de dos personas viudas y la única familia procedente de un clan alóctono, todos ellos sin lazos de parentesco con el resto de habitantes del asentamiento. Lo cual demuestra que el mayor control local corresponde a los conjuntos de habitación que componen los principales y más extensos grupos familiares.

Al igual que en Mets'ega, son estos mismos grupos familiares los que poseen el control global del asentamiento, dentro de los cuales se incluyen los conjuntos de habitación donde se establecen, a través de los matrimonios, las alianzas más importantes con otros clanes. En cambio, las líneas axiales que forman el núcleo de integración-control en el barrio de Dibatsa componen un eje alineado que distribuye espacialmente la integración y el control por la red global de recorridos. Esta característica otorga una mayor homogeneidad al asentamiento que en el caso de Mets'ega, acercando el modelo espacial de Dibatsa a los de la aldea del Beles-Nilo y High School. Aún así, todos los casos tienen en común el control e integración globales de los accesos principales en cada uno de los asentamientos.

Finalmente el barrio de **Bowla** representa el último estadio de desarrollo y complejidad. En Dibatsa se aprecia claramente un crecimiento unilineal del patrón de habitación como solución espacial para organizar un número mayor de familias que en los casos anteriores. En cambio, en Bowla la solución espacial adoptada para dar orden a los conjuntos de habitación de un número aún mayor de familias no es el crecimiento

unilineal continuo del patrón de asentamiento. En este caso se opta por el desdoblamiento del patrón espacial lineal en dos ramales, que nacen en el acceso principal del núcleo de población, y por una menor presencia de recorridos secundarios. Esta morfología es muy similar a la de la aldea del Beles-Nilo, algo que subraya el mayor grado de articulación axial que presenta este asentamiento frente a sus barrios vecinos.

Pero también se establecen diferencias importantes debido a la presencia de los vallados perimetrales rodeando los conjuntos de habitación. El efecto más importante que tiene este hecho es que, a pesar de todo, la estructura espacial de Bowla registra la mayor asimetría axial de todos los casos estudiados hasta ahora. En este punto es oportuno comparar los valores promedio de asimetría relativa real (\overline{ARR}) de todos los barrios de la aldea. Los valores promedio de AR hablan de las cualidades sintácticas que definen el sistema de integración interno de cada uno de los asentamientos. Pero, como se ha explicado en la introducción metodológica (apartado 3.3), estos valores no permiten realizar una comparación entre los distintos casos debido a las diferencias de tamaño entre sus sistemas espaciales. Sin embargo, el conjunto de valores de ARR permiten llevar a cabo esta comparación, ya que ofrece un índice estandarizado que equipara la estructura sintáctica espacial de cualquier asentamiento, pasando por encima de la relatividad de cada sistema espacial concreto.

Si observamos los valores promedio de ARR [HH] de los diferentes barrios que conforman la aldea de Bowla-Dibatsa vemos que, los que aparecían como sistemas axiales internamente muy integrados basándonos en los valores promedio de AR, en realidad tienen estructuras muy desintegradas si las comparamos con el patrón espacial de la aldea de tipo abierto. Atendiendo al valor promedio de ARR [HH], éste muestra un sistema fuertemente integrado al tener un valor muy por debajo de 1, mientras que los sistemas de los diferentes asentamientos de Bowla-Dibatsa son progresivamente mucho más segregados al tener valores por encima de 1. Esto parece derivarse directamente de la presencia de los vallados, que hacen que las conexiones entre ejes sean mucho más restringidas y la deambulación interna esté mucho más controlada.

| | <i>Aldea Beles-Nilo</i> | <i>Mets'ega</i> | <i>Dibatsa</i> | <i>Bowla</i> |
|------------------|-------------------------|-----------------|----------------|--------------|
| \overline{AR} | 0,16117217 | 0,27838829 | 0,20105820 | 0,34736842 |
| \overline{ARR} | 0,60364107 | 1,07485826 | 1,09270761 | 1,54385964 |

Junto con los vallados, la inexistencia de grandes grupos familiares provoca que la disposición de los conjuntos de habitación se encuentre más atomizada y desarticulada en el caso de Bowla, lo cual también tiene una incidencia directa en el grado de integración de su sistema axial. La clave para entender la magnitud de esta incidencia la ofrece Dibatsa, que es el barrio con los grupos familiares más extensos y cohesionados del poblado y posee el promedio de AR más bajo de toda la aldea. La mayor atomización de los conjuntos de habitación en los casos de Mets'ega y Bowla parece basarse, en buena medida, en la ausencia de vínculos de parentesco extendidos entre los diferentes grupos familiares patrilineales en ambos asentamientos, lo que se refleja no sólo en la atomización de los conjuntos de habitación sino también en una menor cohesión espacial interna, como indican sus promedios de AR, más altos que en el caso de Dibatsa. Sin embargo, al comparar el sistema axial de este asentamiento con el de Mets'ega vemos que los valores estandarizados perfilan una estructura global más desintegrada, aunque con un valor muy similar, lo cual se relaciona con la presencia de los vallados perimetrales.

De nuevo, en Bowla la red de integración axial se relaciona directamente con la ubicación de los conjuntos domésticos donde viven las esposas procedentes de los clanes mayoritarios. Pero aquí la integración no está tan distribuida espacialmente como en los casos anteriores, sino que se concentra en las zonas más cercanas a la entrada principal del asentamiento. El núcleo de integración axial conecta fundamentalmente los conjuntos de habitación donde residen las mujeres de origen bowla, daopa y dubakana, quedando fuera del mismo otras agrupaciones importantes de residencias de esposas procedentes de un mismo clan, como es el caso de las mujeres de origen diemtaya.

El control axial, en cambio, se encuentra muy distribuido entre los numerosos grupos de patio, a pesar de que no se correspondan con grupos familiares unitarios como en el resto de barrios. Además, en algunas ocasiones los conjuntos domésticos de diferentes familias se agrupan alrededor de un espacio central, debido probablemente al menor tamaño de los grupos familiares de este barrio. Lo que parece confirmar la configuración del sistema de control axial de Bowla es el hecho de que es la figura del patio –como agrupación física y material en torno a un espacio común de un colectivo social no necesariamente relacionado por lazos de parentesco–, y no el grupo familiar –como agrupación social de un conjunto de viviendas reunidas en torno a un vínculo de parentesco–, el elemento socio-espacial que vertebra el patrón de control local en los

asentamientos gumuz. Este hecho revela la existencia de una noción de vecindad, como fundamento de una práctica social comunitaria, que subyace o se despliega de forma paralela a los vínculos sociales que generan las relaciones de parentesco patrilineal de los hombres locales.

Por último, el núcleo de control global está escasamente distribuido, concentrándose en las áreas más cercanas al acceso principal. Ante la ausencia de grandes familias extensas patrilineales, la red de integración-control está gobernada por la agrupación de los diferentes grupos familiares donde se encuentran las cabañas de las esposas procedentes de los clanes foráneos más representados. En su núcleo, junto a la entrada del asentamiento, se ubican los grupos familiares que forman el grupo de patio al que pertenecen tres de las esposas de origen bowla y las tres de origen daopa. Esta agrupación toma la forma espacial de un grupo familiar patrilineal unitario y extenso en el que se establecen las alianzas más destacadas con los clanes foráneos, lo que lo acerca al modelo socio-espacial de Mets'ega y Dibatsa. Pero en este caso la cohesión del grupo de patio no descansa en los lazos de parentesco entre los hombres cabeza de familia, sino que la unificación de los conjuntos de habitación gira en torno a la reunión de las esposas de un mismo origen, principalmente del clan bowla. La ausencia de grupos patrilineales y patrilocales de hombres bowla, junto con el hecho de que el asentamiento toma su nombre de este clan, hace que las mujeres de esta procedencia actúen como las representantes del clan local. Sobre ellas descansaría, en buena parte, la integración y el control globales del sistema espacial. Pero, de forma ambivalente, como esposas también representan al clan foráneo con el que establecer las principales alianzas matrimoniales.

De modo que, frente a la importancia que se podía otorgar al papel cohesivo de los vínculos patrilineales entre los hombres locales, el análisis socio-espacial de los distintos barrios que forman Bowla-Dibatsa demuestra la importancia que tienen las redes femeninas basadas en el parentesco de clan para la cohesión global de un asentamiento gumuz. Además, la reunión de mujeres de un mismo clan alóctono en un espacio cercano o común apuntala sus redes de solidaridad basadas en el parentesco de clan, lo cual las empodera frente a la lógica de la norma de residencia patrilocal, que las aleja de las redes de filiación de su clan y su poblado de origen. Estos agrupamientos de esposas de un mismo clan pueden ser consecuencia de su participación activa en los acuerdos matrimoniales de intercambio de mujeres –tal como lo describe Wendy James

(1986: 136)–, como un modo de buscar el reforzamiento de sus redes de solidaridad femeninas, por medio del establecimiento de nuevos matrimonios que les sean favorables en un ambiente extraño de desarraigo de sus vínculos de filiación originarios. Sin embargo, su papel cohesivo queda supeditado al control espacial –y de las alianzas matrimoniales– determinado a nivel global por los grupos de hombres locales, tengan o no vínculos de parentesco entre sí. En este sentido, la reproducción de la comunidad descansaría en el papel socio-espacial femenino que da cohesión al grupo, que sería controlado por los hombres para construir la comunidad de iguales. Este hecho es coherente con la tesis de Almudena Hernando (2012: 115-116) de que, en los estadios iniciales del orden patriarcal (donde situamos a las sociedades “igualitarias” de Etiopía occidental), la *identidad relacional* mantenida y desplegada por las mujeres tiene la función de garantizar el sostenimiento de los vínculos relacionales de los hombres del grupo, que empiezan a individualizarse, a pesar del alto grado de identidad relacional que aún mantienen. El control por parte de los hombres del grupo del carácter relacional y cohesivo de la identidad femenina supondría, así, el inicio de su subordinación de género. Sin embargo, en este caso, aún mantendrían ciertas cuotas de poder político –expresado de manera soterrada y práctica, no necesariamente discursiva–, dado que las mujeres del clan bowla en el barrio homónimo son las que sostienen la pertenencia del asentamiento a su clan de origen ante una situación de crisis en la que los hombres han desaparecido.

No conocemos la incidencia espacial de la distribución de los clanes femeninos en el patrón de deambulación de un poblado de tipo abierto pero, por lo que hemos visto hasta el momento, podría perfilarse una imagen similar a la obtenida en el análisis espacial de los distintos barrios de Bowla-Dibatsa. Sin embargo, se trata de un supuesto sin confirmación que deja pendiente de estudio una cuestión de considerable relevancia. Cabe la posibilidad de que la capacidad integradora que se desprende de la ubicación espacial de las residencias de las esposas originarias de los clanes foráneos mayoritarios, en el caso de los poblados de tipo vallado, sea resultado del estadio de complejización social y política que representa este modelo específico de asentamiento. Es posible, por lo tanto, que en los poblados de tipo abierto la función aglutinadora que ejercen las viviendas de las esposas no tenga la misma relevancia que en los poblados vallados, debido a que el modelo de asentamiento no presenta tantos límites y

restricciones espaciales y permite el desarrollo fluido de la lógica centrífuga que caracterizaría a los gumuz como una sociedad originalmente “igualitaria”.

Como se ha señalado en la introducción del apartado, la presencia de los vallados se ha interpretado como un dispositivo material para enfrentar el estrés social que provoca la aglomeración poblacional estimulada por la presencia del estado multiétnico en las tierras de frontera y como una manera de asegurar el desarrollo de la lógica centrífuga primitiva aplicada al plano espacial cuando no es posible extenderse libremente sobre el entorno. En este mismo sentido, el carácter cohesivo de la ubicación espacial de las viviendas de las esposas de los clanes foráneos mayoritarios podría haber surgido como consecuencia de esta misma situación de tensión social, pero como un mecanismo espacial que actuaría en un sentido inverso al de los vallados, dando mayor cohesión interna a las redes socio-espaciales del asentamiento y reforzando las relaciones entre los distintos conjuntos de habitación y grupos familiares, así como con los clanes vecinos. Lo cual permitiría enfrentar con mayor eficacia el conflicto social inherente a la aglomeración de poblaciones diversas y a la presencia del estado multiétnico en las tierras de frontera. En definitiva, podemos estar frente a un acontecimiento socio-espacial surgido ante la necesidad de generar un mayor control de las alianzas con ciertos clanes, con el consiguiente mayor control de las mujeres, en el proceso histórico de complejización que ha dado lugar a los poblados de tipo vallado.

En definitiva, son principalmente las cualidades que desarrollan tanto el patio como figura espacial aglutinadora, como el carácter cohesivo de los agrupamientos de las esposas procedentes de los clanes foráneos mayoritarios los que aportan estabilidad a la comunidad como sistema socio-espacial –y no tanto el constructo social que llamamos clan, surgido en torno a los supuestos vínculos de parentesco patrilineal establecido entre los hombres (cf. James, 1986: 135-136). Los agrupamientos familiares patrilineales suponen un objetivo final, es decir, una idealización normativa de la comunidad, que en realidad descansa sobre la construcción de una vecindad alcanzada por diversos medios socio-espaciales con el fin de producir una comunidad cohesionada y homogénea. De ahí que existan tantas excepciones a la regla del grupo de patio fundamentado en el grupo familiar vinculado por lazos de parentesco patrilineal. Como mantiene Peter J. Wilson (1988: 5-6), las sociedades domésticas tradicionales no son sólo sociedades cuya organización se basa en el parentesco (ordenando las relaciones sociales en torno a la descendencia y la alianza) sino que son principalmente sociedades

basadas en la vecindad, donde la actividad política se fundamenta en la hospitalidad (sobre este tema volveremos en los capítulos dedicados a los poblados multiétnicos del sur del Nilo Azul).

Pero los gumuz son un grupo aún a medio camino entre la sociedad doméstica y la sociedad “primitiva” o “salvaje”. En este sentido, el grupo de patio también actúa como una idealización normativa de un modo conservador y reaccionario. Se trataría de una “objetivación ilusoria” (*sensu* Carsten y Hugh-Jones, 1995: 12, siguiendo a Lévi-Strauss, 1987: 155), es decir, un constructo espacial que unifica intereses en conflicto produciendo un “objeto” común que permite materializar y dar cohesión a una comunidad diversa, estructurando la vecindad a través de una configuración sintáctica y una distribución espacial específicas. Hemos visto diversos ejemplos de grupos de patio formados por hombres sin lazos de parentesco patrilineal, aunque pertenecientes a un mismo clan. Pero el caso más claro que hemos podido observar es el del mencionado grupo de patio compuesto por hombres del clan dibatsa, sin relación de parentesco patrilineal entre sí, que estaban casados con mujeres del clan bowla en el barrio del mismo nombre. En este barrio entraban en conflicto directo los intereses de los hombres del clan dibatsa por controlar completamente los cuatro barrios que componen el asentamiento ante la posibilidad de perder dicho control frente a los hombres bowla. En este punto es importante recordar que, como sociedad “contra el estado” que son, entre los gumuz, cada clan ocupa una aldea o una serie de aldeas formando un territorio, por lo que la presencia de otro clan en las inmediaciones debía ser percibida como una amenaza para su autonomía –gobernada ésta por la lógica de la fisión y la dispersión espacial que hemos mencionado en varias ocasiones– (ver Clastres, 1987: 181-216). De aquí se derivaría una desconfianza mutua en la convivencia en un mismo poblado, que pudo estar en la base del episodio de robos y venganzas ocurrido en el barrio de Bowla, y que tendría como consecuencia la ausencia de los hombres del clan originario del asentamiento.

6.7. Síntesis

A modo de síntesis podemos señalar las siguientes conclusiones generales:

- Las entradas principales de los cuatro asentamientos se encuentran integradas en la red de deambulación, pero siempre desde una perspectiva interna del control global del sistema espacial, al igual que en el modelo de aldea de tipo abierto. Lo que

indicaría que existe una apertura controlada del asentamiento respecto al mundo exterior.

- Como en el modelo de aldea de tipo abierto, se observa una tendencia a organizar la deambulación interna por medio de uno o dos caminos unilineales, pero, en el caso de Bowla-Dibatsa, la presencia de los recintos vallados convierten el camino en un recorrido más sinuoso y segmentado.
- El conjunto domestico formado por un matrimonio y su descendencia actúa como una célula básica y autónoma de poblamiento, de la que puede surgir un poblado completo. El crecimiento de un poblado responde a un principio de desarrollo vegetativo o arborescente.
- Los grupos familiares más fértiles en cuanto a descendencia y nuevos matrimonios, funcionan como el tallo principal de un rizoma, del que brotan líneas familiares secundarias que pueden actuar como yemas accesorias con capacidad potencial de reproducción y expansión de todo un sistema vegetativo autónomo.
- En las zonas periféricas y menos integradas de un asentamiento es donde se localizan los conjuntos domésticos de viudas y viudos, así como de las personas provenientes de clanes foráneos, que no tienen ninguna relevancia en las redes de parentesco.
- Las personas, cabañas y artefactos que representan a la modernidad y al estado se encuentra desvinculadas de la red espacial que da forma y cohesión a la comunidad.
- El control local y global de la deambulación por el interior de un asentamiento se establece preferentemente desde los patios de los grupos familiares patrilineales más destacados. Aunque la mayoría de los conjuntos domésticos y grupos de patio tienen un fuerte control de su entorno cercano por lo que éste se encuentra muy distribuido entre la mayoría de las familias.
- La figura del patio –como agrupación física y material en torno a un espacio común de un colectivo social no necesariamente relacionado por lazos de parentesco–, y no el grupo familiar –como agrupación social de un conjunto de viviendas reunidas en torno a un vínculo de parentesco–, es el elemento socio-espacial que vertebra el patrón de control local en los asentamientos gumuz.

- Las agrupaciones espaciales de mujeres procedentes de los clanes foráneos más representados son las que otorgan la integración espacial a cada asentamiento. Su relevancia no se debe tanto a su posicionamiento espacial central o agrupado, como a su ubicación sobre los principales ejes que integran el asentamiento.
- Es posible que en los poblados de tipo abierto la función aglutinadora que ejercen las residencias de las esposas no tenga la misma relevancia que en los poblados vallados, debido a que el modelo de asentamiento tiene una estructura mucho más unilineal, no presenta tantos límites y restricciones espaciales y permite el desarrollo fluido de la lógica centrífuga que caracteriza a los gumuz como sociedad primitiva. Por lo tanto, la desarticulación del espacio interno de un asentamiento provocada por la presencia de los recintos vallados, bajo la influencia territorial del estado, podría suponer un empeoramiento de las condiciones y el papel sociopolítico de las mujeres gumuz.

CAPÍTULO 7. La colisión con el estado: el modelo de tipo “vallado” de Manjäri

7.1. Descripción del poblado y del trabajo de documentación

Este poblado gumuz de tipo vallado es el más interesante por ser el más extenso y complejo de los estudiados. Se trata de un poblado de reasentamiento patrocinado por el estado etíope, formado por dos grandes barrios (fig. 7.1 a y b). Actualmente habita en él una comunidad multiétnica y fragmentada. Sus habitantes son gumuz –principalmente del clan damtsetse–, agäw kumfel –asentados en Metekel desde época medieval– y agäw ch’ara –provenientes del altiplano. En un principio, la comunidad gumuz de la zona tuvo que desplazar la localización de sus asentamientos en varias ocasiones, debido a los conflictos con las poblaciones reasentadas de origen amhara por el estado en el área desde mediados de la década de 1980, tal como documentamos en las entrevistas.

Actualmente, en Manjäri la propiedad de la tierra la ostenta la población gumuz. Los agäw arriendan los campos de cultivo, aunque algunos trabajan como jornaleros (*k’enja*) para los gumuz, al igual que ocurre con los amhara en la aldea de Lugo (Kamashi) y otras. Se trata de una situación extraña dado que los gumuz equiparan el trabajo asalariado con la esclavitud, pero es la única manera en que los agäw son aceptados como vecinos. Sin embargo, esta situación no ha quebrado el *ethos* igualitario entre los gumuz, ya que ninguno de ellos sirve a otros (González-Ruibal 2014: 116-17).

Estas circunstancias, junto con la cercanía de núcleos urbanos en la zona, los cambios en la propiedad de la tierra y en las fuentes de riqueza en el área a causa de la intervención del estado y las multinacionales extranjeras, y el alto consumo colectivo de alcohol (*aräk’i*) como una forma de gestionar el excedente obtenido por el arrendamiento de tierras, han provocado la desestructuración social de esta comunidad y la existencia de constantes tensiones y conflictos intra e inter-étnicos (cf. Yntiso Gebre, 2003; Wolde-Selassie, 2004: 240-254). Como consecuencia de todo ello, entre los gumuz de la aldea existe una intensa rivalidad entre las distintas secciones del poblado –especialmente los habitantes de uno y otro lado del río– y entre distintas familias. Las tensiones entre los gumuz suelen degenerar en conflictos violentos que acarrear la muerte de una o más personas. En nuestro trabajo de campo en Manjäri documentamos

una pequeña agrupación de conjuntos domésticos recientemente abandonados a causa de la muerte de los cabezas de familia durante una celebración que derivó en una reyerta entre ellos.

Todo ésto daba lugar a una situación sumamente volátil y considerablemente incómoda para quienes realizamos el trabajo de campo: los gumuz de Manjäri son mucho más agresivos y desconfiados que los de Bowla-Dibatsa y estos que los de Berkasa, que tuvimos ocasión de estudiar en 2002, junto al Nilo Azul. La crisis social y cultural que padecen los gumuz de esta zona, debido a la injerencia del estado y al reasentamiento de diversas poblaciones del altiplano, también se ve reflejada en el estatus inferior de las mujeres gumuz, que sufren un trato más agresivo y violento (Kalkidan Bekele, 2007)

Por otro lado, los agäw kumfel y los agäw ch'ara no se casan ni mantienen relaciones entre ellos y, de hecho, los segundos acusan a los primeros de no haberles ayudado cuando se asentaron en la zona, mientras que los kumfel se sienten menospreciados por los agäw del altiplano (cf. Wolde-Selassie Abute, 2004: 247).

Al igual que en el caso de Bowla-Dibatsa, los resultados preliminares del estudio de este poblado fueron publicados previamente y se apuntaron una serie de conclusiones extraídas de nuestro trabajo de observación (González-Ruibal et al., 2009: 86). En primer lugar, Manjäri posee un tamaño muy superior, en superficie y en masa demográfica, a la media de las aldeas gumuz (unas setecientas personas frente a un máximo de doscientas en Bowla-Dibatsa, siendo ambos poblados de reasentamiento). Esto, unido a su carácter multiétnico, genera una serie de problemas sociales que seguramente se gestionan a través del espacio, algo que trataremos de ver por medio del análisis sintáctico de su configuración espacial. Al contrario de lo que podría esperarse, las relaciones intraétnicas (entre gumuz y entre agäw) son más complejas que las interétnicas: ello explica que gumuz y agäw kumfel vivan en ocasiones juntos, mientras que la proximidad espacial entre agäw ch'ara y kumfel no es habitual.

También pudimos observar que la organización del espacio del asentamiento presenta una delimitación mucho mayor que la de Bowla-Dibatsa. En Manjäri existe un mayor celo por mantener en pie los perímetros vallados, incluso durante la estación seca, lo que le confiere un aspecto laberíntico durante todo el año, con vías de deambulación muy definidas y controladas. Los conjuntos de habitación son muy cerrados y las vallas dificultan la visibilidad y el acceso a los mismos, que se encuentra claramente dirigido hacia las entradas en forma de embudo de la mayoría de los conjuntos de habitación.

Por otra parte, los conjuntos domésticos agäw se caracterizan por la existencia de un número mayor de estructuras agropecuarias, sobre todo de graneros y secaderos, así como por una mayor densidad de estructuras por metro cuadrado que los conjuntos gumuz. Lo cual se relaciona con la agricultura intensiva que practican y con una gran acumulación de excedente, como ocurre con otras comunidades fronterizas (cf. González-Ruibal y Fernández Martínez 2003, para una comparación de la organización del espacio bertha y amhara).

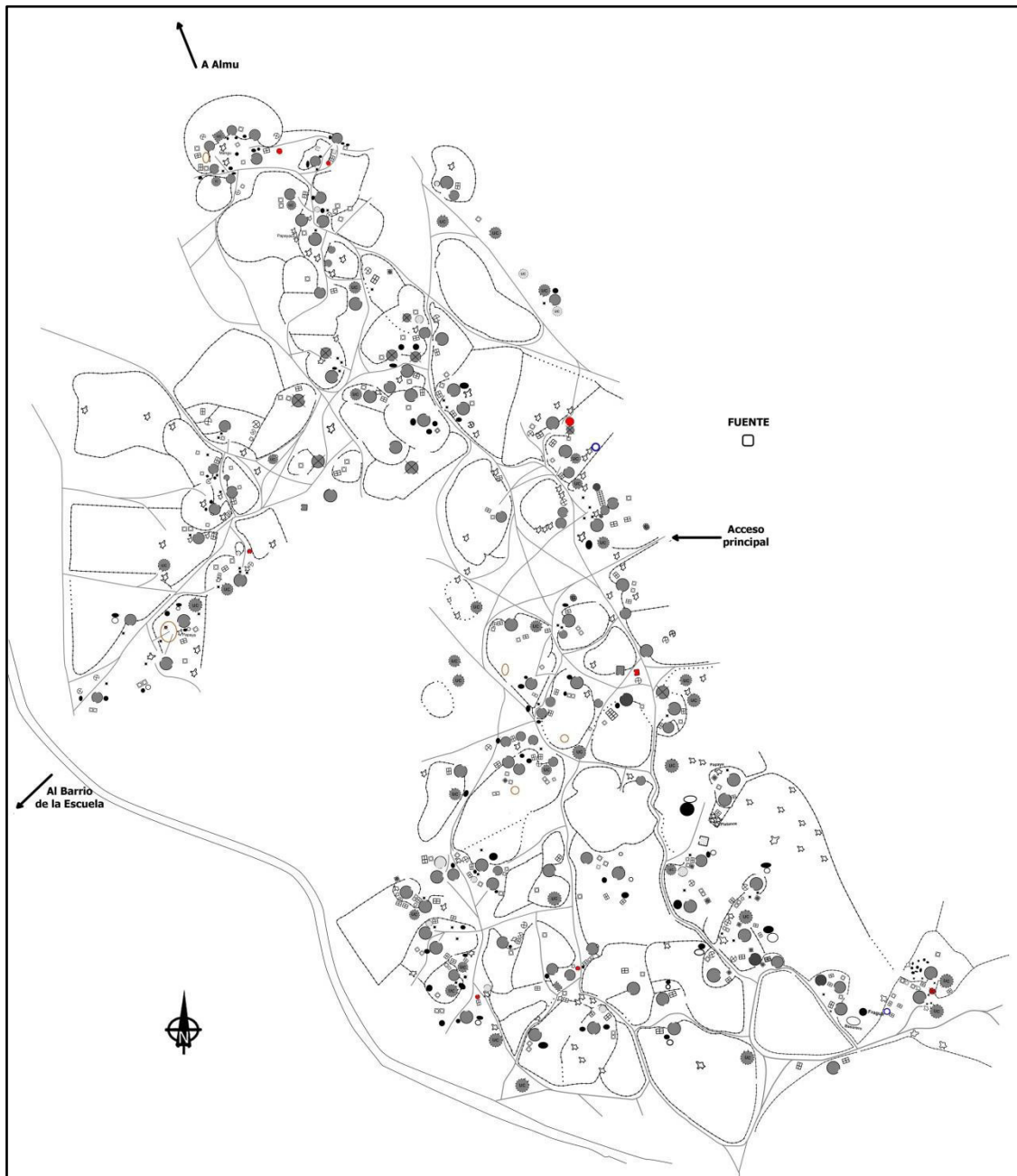


Figura 7.1a. Plano del barrio principal de Manjäri.



Figura 7.1b. Plano del barrio de la escuela, Manjari.

Las viviendas gumuz son más simples y pequeñas que en la zona de Bowla-Dibatsa y poseen siempre menos objetos (cerca de la mitad) que en este poblado. Esto resulta extraño, pues la situación económica de los gumuz aquí es mejor, al percibir importantes rentas de sus vecinos agäw y amhara, que se ven obligados a arrendarles las tierras. También llama la atención que en Manjäri hay un altísimo porcentaje de cabañas con puerta trasera –o una ventana con las mismas características, en su defecto–, a diferencia de lo que ocurría en Bowla-Dibatsa, donde observamos apenas una vivienda con puerta trasera. Este hecho diferencial probablemente esté relacionado con la existencia de un contacto más estrecho y conflictivo de los gumuz del piedemonte del escarpe con las poblaciones del altiplano y con el estado, de modo que en esta aldea la presencia de las puertas traseras actuaría como marcador de un mayor estrés social. Sobre este tema volveremos en el capítulo dedicado al análisis de los espacios domésticos.

Finalmente, las decoraciones de los graneros gumuz son un elemento destacable de este poblado, por su abundancia y variedad. En las aldeas gumuz observadas en las zonas de Metekel alejadas del escarpe, al sur del Nilo y en las regiones de Gubba, Metema y Qwara, la variedad de decoraciones es más reducida. La inserción de motivos masculinos (penes, testículos y representaciones de cuerpos masculinos completos) es uno de los aspectos más interesantes en Manjäri, que probablemente se relacione con el estrés social ya señalado.

González-Ruibal (2014: 135-42) ha puesto de manifiesto la íntima relación que establecen los gumuz entre los graneros y las mujeres. Habitualmente, los graneros se decoran con pechos y sobre su superficie se moldean los mismos motivos escarificados que presentan los cuerpos femeninos. Se trata, así, de una relación prostética fundamentada en el estrecho vínculo ontológico que ambos, graneros y mujeres, mantienen con la fertilidad biológica de campos y familias y con la producción y reproducción de la comunidad. En general, los gumuz valoran muy positivamente la fertilidad, más incluso que otras sociedades de la frontera. El énfasis que ponen en este punto sólo es equiparable al de otras comunidades que han sufrido intensamente la experiencia de la esclavitud, como es el caso de los Uduk (James 1979: 206), por lo que la fertilidad se ha convertido para ellos en una condición irrenunciable para su supervivencia. Además, las mujeres sostienen las alianzas amistosas con otros clanes a

través del matrimonio por intercambio de hermanas, lo que de nuevo las vincula con la creación y preservación de la vida y de la sociedad gumuz.

Planteábamos en el apartado previo la hipótesis de que el control que ejercen los grupos patrilineales locales sobre la labor integradora socio-espacial de las mujeres provenientes de los clanes con los que se establecen un mayor número de alianzas matrimoniales, al igual que la construcción de recintos vallados, podría ser un mecanismo surgido para enfrentar la tensión social provocada por la aglomeración poblacional y la presencia del estado multiétnico en las tierras de la frontera. El hecho de que en Manjäri sea frecuente que los graneros se decoren con motivos masculinos lo convierte en un nuevo síntoma de estrés social y podría estar señalando un agravamiento del control de las mujeres por parte de los hombres y de su íntima relación con la fertilidad y la reproducción biológica, social y cultural. El análisis del patrón espacial de Manjäri puede arrojar luz sobre esta cuestión.

Las mayores diferencias de la estructura espacial de esta aldea respecto de los ejemplos anteriores se encuentran en su gran tamaño y, sobre todo, en su mayor complejidad, que afecta tanto a su forma como a su configuración interna. El análisis combinado de estos dos parámetros revela que este poblado tiene algunas diferencias significativas que podrían estar indicando una auténtica mutación en la estructura espacial y social del modelo de asentamiento gumuz que venimos perfilando.

Es cierto, como se ha señalado, que la construcción de recintos vallados tiene consecuencias sobre el patrón de distribución de los conjuntos domésticos en el modelo de asentamiento gumuz, si lo comparamos con la estructura espacial de los poblados de tipo abierto. Principalmente, su sistema axial aparece más segmentado. Pero, de manera general, se mantiene la estructura lineal que organiza los conjuntos de habitación dispuestos a lo largo de uno o dos ejes principales, de los que nacen algunas pequeñas ramificaciones secundarias, siguiendo una lógica de crecimiento y desarrollo vegetativo. Además, en ambos casos el sistema interno tiene unas características similares, ya que se encuentran gobernados por una red axial que conecta una sucesión discontinua de espacios convexos definidos por las áreas comunes de los conjuntos de habitación, dispuestos individualmente o en agrupaciones más o menos cerradas.

En este sentido, no se perciben cambios sustanciales entre las estructuras espaciales de ambos modelos. Por lo tanto, el sistema espacial interno de Manjäri no sólo es diferente al modelo espacial del poblado de tipo abierto sino también al modelo de tipo vallado

ejemplificado por Bowla-Dibatsa. La diferencia principal es que aquí la disposición de los vallados afecta de manera crítica a las características internas elementales del sistema, como veremos en los dos casos que analizamos a continuación.

7.2. El origen de una estructura urbana (I): el barrio principal de Manjäri

En primer lugar, es mucho más complicado discernir la estructura alineada de los conjuntos de habitación a lo largo de uno o más ejes principales, de ahí el aspecto aglomerado y laberíntico del interior de la aldea a pesar de que su estructura muestra una tendencia a extenderse longitudinalmente. De hecho, la estructura axial del sistema espacial de este asentamiento es mucho más grande y compleja, además de estar mucho más fragmentada que en los casos anteriores. En el caso del barrio principal de Manjäri se han realizado dos análisis de la red axial, uno teniendo en cuenta la red de senderos exteriores al asentamiento (fig. 7.2; resultados del análisis en la tabla 7.1, Anexo I) y otro sin tomarla en cuenta (fig. 7.3; resultados del análisis en la tabla 7.2, Anexo I), con la finalidad de obtener un conocimiento más profundo de las características de su estructura, así como de la relevancia de los cambios operados en el modelo espacial del poblamiento gumuz.

El índice de articulación axial (ejes/cabañas) es elevado, pero muy similar al registrado en el barrio de Dibatsa ($Aa=0,7632$). Éste es, incluso, algo más alto que en Manjäri. Este índice se ha calculado de dos modos, teniendo en cuenta el recorrido de circunvalación exterior y sin tenerlo en cuenta:

$$\text{Articulación axial (a): } \frac{92}{123}=0,7480 \qquad \text{Articulación axial (b): } \frac{82}{123}=0,6667$$

La diferencia entre la estructura espacial sintáctica de Manjäri y la de Dibatsa parece ser de grado, pero no cualitativa, ya que el índice no refleja un cambio sustancial en la articulación de las conexiones entre los diversos conjuntos de habitación.

Si recordamos el caso del barrio de Dibatsa, su extensión sobre el terreno también es longitudinal, pero es el ejemplo en el que más dificultades había para delinear el sendero que vertebra la estructura espacial interna del asentamiento.

.

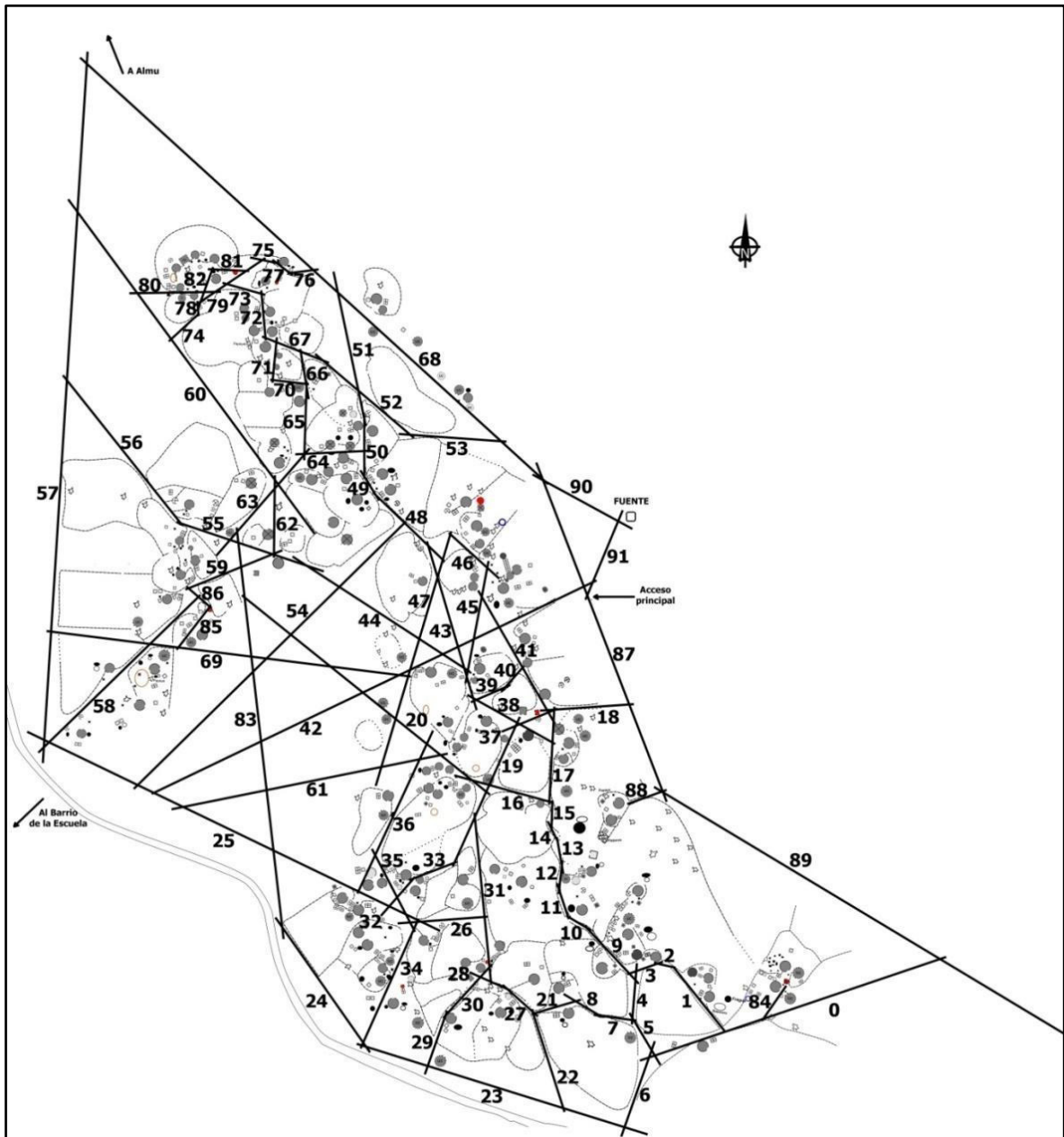


Figura 7.2. Sistema axial de Manjari numerado. Se han tenido en cuenta los ejes exteriores de la estructura del poblado.

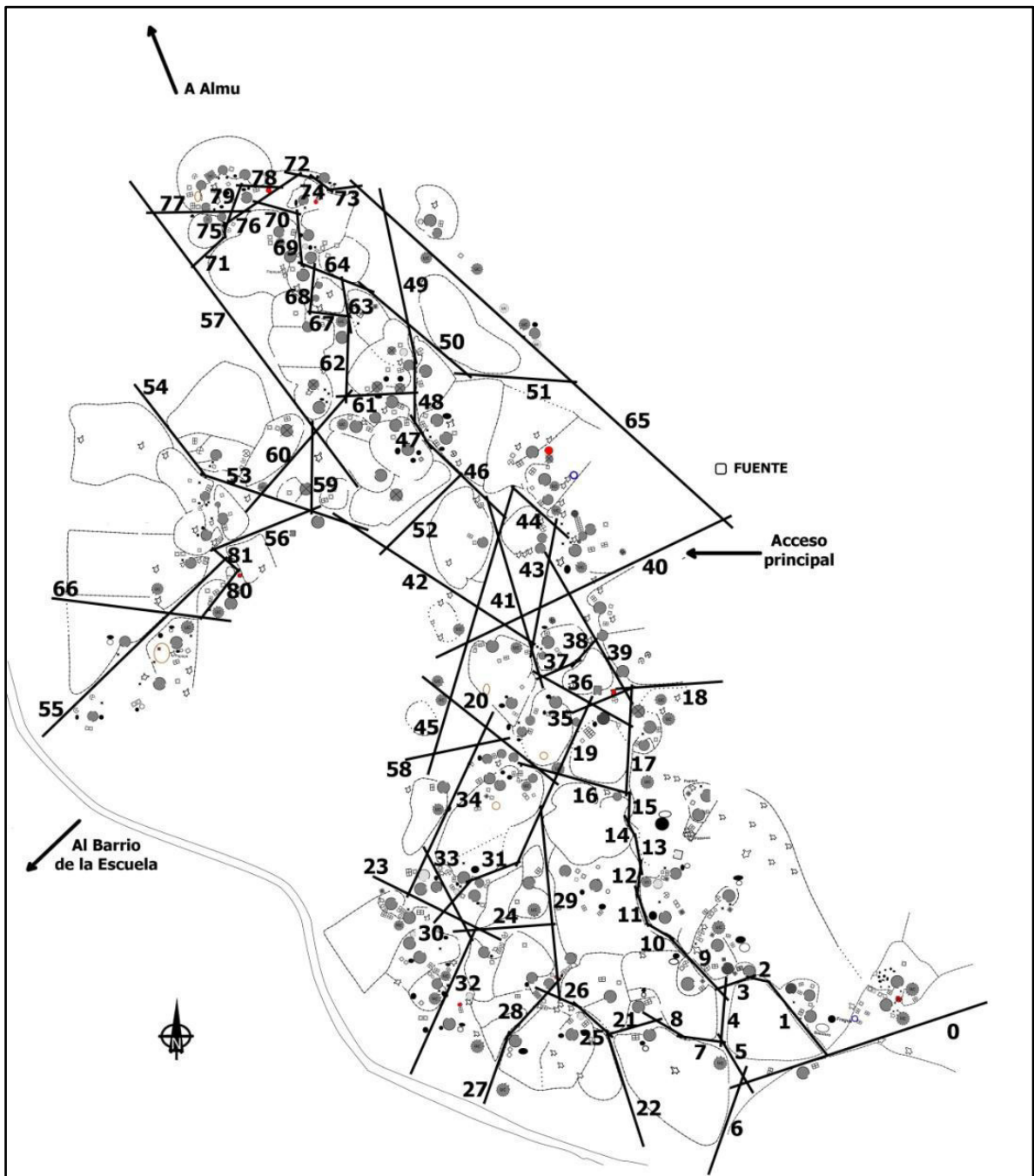


Figura 7.3. Sistema axial de Manjari numerado. En este caso no se tienen en cuenta los ejes exteriores de la estructura del poblado

Su definición fue posible, principalmente, gracias al escaso índice de asimetría de las líneas axiales que lo formaban, revelándose como un eje director que vertebraba la integración global del asentamiento. En Manjári resulta aún más complicado discernir a simple vista un eje director que gobierne el crecimiento longitudinal del asentamiento, aunque sobre el plano es posible localizar las que parecen las líneas básicas de crecimiento sobre las que se extienden los conjuntos de habitación (fig. 7.4).



Figura 7.4. Recorridos que vertebran el crecimiento longitudinal del barrio principal de Manjári. En la zona central del asentamiento se ha señalado la ubicación de la “plaza”.

En la mitad norte del asentamiento, el patrón de extensión unilineal está más claro, a pesar de que la desarticulación axial provocada por la presencia de los vallados es importante. La mayoría de las intersecciones entre las diferentes líneas que forman cada uno de los dos ejes directores tienden a realizarse en ángulo de 90° debido a la disposición de los vallados, característica que diferencia este patrón de articulación axial de los casos anteriores y que provoca la sensación laberíntica del recorrido interno del asentamiento. Este hecho tiene, además, un efecto directo sobre el régimen de visualidad del espacio interior del asentamiento, que hace que conjuntos domésticos y agrupaciones de viviendas sean no sólo menos accesibles espacialmente para sus vecinos, sino también menos permeables visualmente. El eje principal, que discurre de noroeste a sureste, desemboca en un amplio espacio abierto en la zona central del asentamiento. No es un patio, ya que es mucho más amplio y no está formado por una agrupación de viviendas. Allí no se celebra ningún mercado u otro tipo de actividad colectiva. Se trata de una plaza completamente diáfana, sin estructuras ni árboles. La única característica destacable es que este espacio está atravesado por múltiples

senderos y es accesible desde la entrada principal del asentamiento, a través de una pequeña calle que nace frente a la fuente. Existe otro eje, mucho más articulado, que nace en la zona norte del asentamiento y discurre hacia el suroeste, a lo largo del sendero que conecta el barrio principal con el barrio de la escuela a través del río que los separa.

En cambio, en la mitad sur, el recorrido lineal se difumina en una red de senderos que posibilita la circulación a través de una gran aglomeración de conjuntos de habitación, lo que provoca el engrosamiento de la superficie ocupada por el asentamiento. De todos modos, se han destacado dos recorridos principales. El primero, y más importante, es la continuación del recorrido lineal de la mitad norte que desemboca en la plaza central, desde donde se proyecta hacia el extremo sur del asentamiento. En este tramo del camino las intersecciones de los segmentos axiales son mucho menos angulares y tienden a estar más alineadas, excepto en la zona más meridional. El segundo eje nace en el extremo sur y se extiende hacia el oeste, de nuevo trazando un recorrido zigzagueante.

Llama la atención que el recorrido principal por el interior del asentamiento, que lo atraviesa de norte a sur, no es directamente accesible desde ninguna de sus entradas, sean principales o secundarias, lo cual es una diferencia significativa respecto de los otros ejemplos analizados.

Vemos, por lo tanto, que las características principales de la estructura axial elemental de los poblados gumuz empiezan a descomponerse en el caso de Manjäri. Pero las características concretas de su sistema de articulación axial –fundamentalmente las intersecciones en ángulo de las líneas y un claro desvanecimiento de la tendencia al crecimiento unilineal de la aldea – no quiebran la estructura espacial. Como indicaba el índice de articulación axial, la diferencia entre Manjäri y el resto de casos parece ser de grado, a pesar de la mayor complejidad de su sistema espacial sintáctico provocada por la presencia permanente y la disposición específica de los recintos vallados.

Pero estos generan otras consecuencias más relevantes sobre la estructura espacial elemental de los asentamientos gumuz. La aparición de nuevos elementos espaciales y constructivos, como son calles y plazas, señalan hacia un proceso de cambio significativo en la estructura socio-espacial.

Lo cual nos lleva a la segunda y principal diferencia que se establece entre la estructura espacial del barrio principal de Manjári y los ejemplos expuestos anteriormente. La presencia permanente de los vallados provoca la consolidación material de la intrincada red de senderos en un sistema de calles y plazas. El amplio espacio diáfano situado en la zona central del asentamiento no es el único que puede definirse como una plaza. Existen espacios en algunos cruces de calles que tampoco forman el patio de

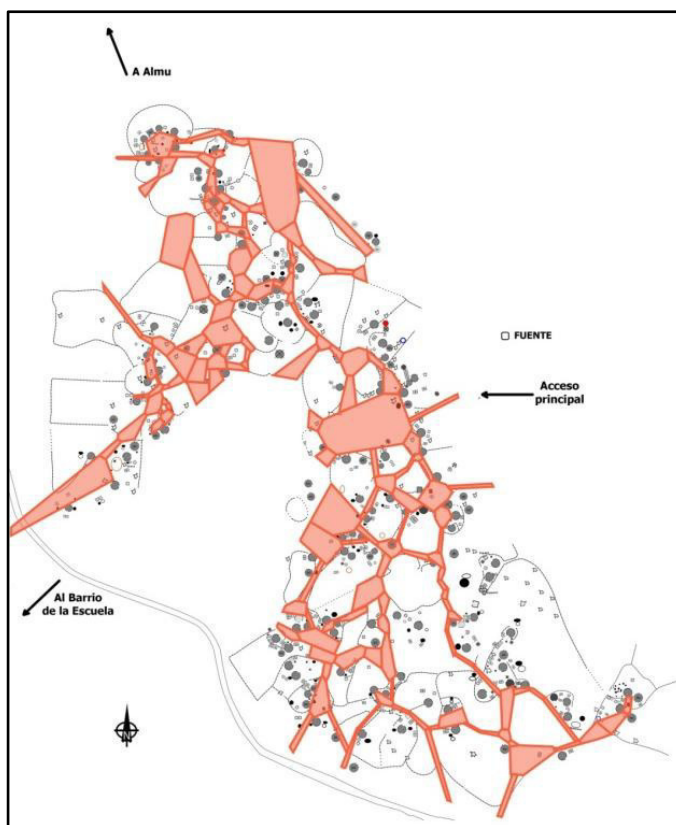


Figura 7.5. Mapa convexo del barrio principal de Manjári.

ninguna agrupación de viviendas y que, por lo tanto, pueden ser definidos como pequeñas plazoletas.

Debido a la existencia de un sistema de recorridos formado por calles e incipientes plazas, delimitadas materialmente por los vallados, es posible definir el espacio interior continuo del asentamiento como un sistema unidimensional y bidimensional simultáneamente. En Manjári es posible despiezar el espacio de deambulación interno como una sucesión continua de polígonos convexos, a la vez que se define como una red de segmentos axiales interconectados (fig. 7.5). Las agrupaciones de conjuntos de habitación han dejado de delimitar en exclusiva los espacios comunitarios de reunión a lo largo del trazado de la aldea. Ahora aparecen calles definidas por la progresión continua de los perímetros vallados y no sólo por el recorrido de una serie de senderos trazados sobre el terreno por el uso, que conectan unos conjuntos con otros. Podría decirse que se trata de un primer indicio de la aparición del espacio de deambulación interna de un asentamiento como espacio de “lo público”. Esto no quiere decir que en los modelos espaciales anteriores no sea posible el encuentro social fuera de los espacios convexos atomizados que son los patios y las áreas delanteras de las cabañas,

aunque fundamentalmente es donde tienen lugar. Pero la delimitación de los senderos por medio de vallas parece implicar la creación de una nueva matriz generativa de orden y significación del espacio interno desconocido hasta el momento por los gumuz, la cual opera a través de una cierta “consolidación” del paisaje aldeano. No puede hablarse de “monumentalización” en sentido estricto, dados el considerable dinamismo y el carácter perecedero de las construcciones y los poblados gumuz. Pero sí parece cierto que este modelo de aldea muestra una tendencia germinal hacia una mayor permanencia, es decir, hacia una estabilización material de su estructura espacial.

Otra diferencia importante con los casos previos es que en el barrio principal de Manjäri existe una red de senderos que discurren por el exterior del perímetro del asentamiento, distribuyendo el movimiento a lo largo del mismo sin necesidad de tener que atravesar su interior (fig. 7.6).

Esta característica también es una novedad en el patrón espacial de los poblados gumuz. En los ejemplos anteriores hemos observado la existencia de entradas secundarias en los poblados, pero éstas no formaban parte de un recorrido de circunvalación externo como ocurre en Manjäri. Este sistema de comunicación exterior evita que los extremos del

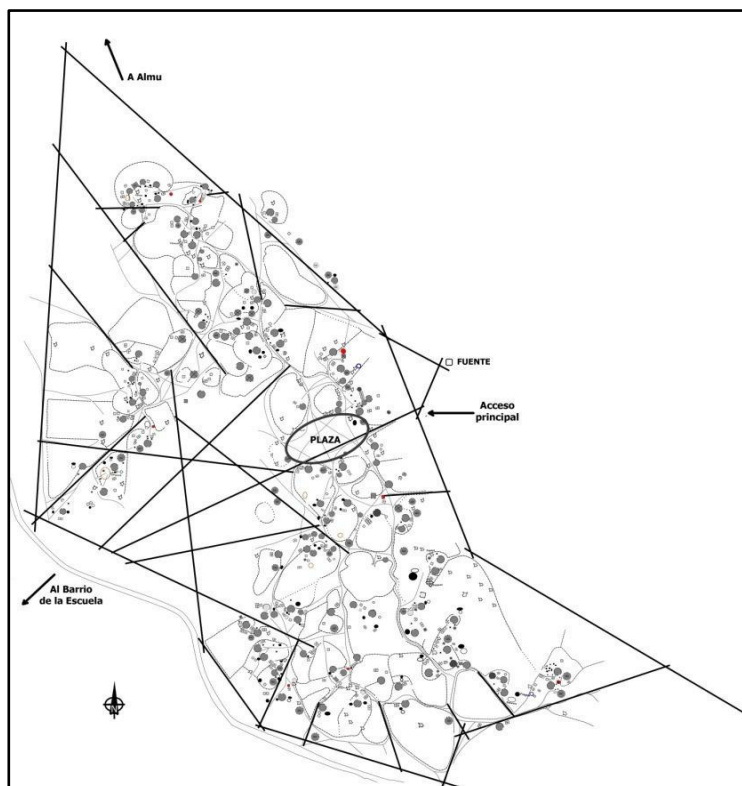


Figura 7.6. Sistema axial de circunvalación exterior del barrio principal de Manjäri.

principal recorrido lineal interno que hemos definido sean directamente accesibles desde el exterior y actúa sintácticamente en este asentamiento de un modo similar al eje lineal interior en los otros casos. Su existencia desarticula la relación entre interior y exterior a través de los extremos del eje director interno y la hace más impermeable.

Es interesante, además, que la entrada principal, situada

frente a la fuente del poblado, se realice por la zona central del asentamiento y no por uno de sus extremos como en los casos anteriores. Lo cual recuerda de nuevo al caso de Dibatsa, aunque allí el sendero de acceso al interior formaba parte del eje lineal que vertebraba la estructura espacial interna del asentamiento y daba continuidad al camino que venía del exterior. En cambio, en Manjäri la calle del acceso principal se cruza de manera transversal con el eje director –norte-sur– del espacio interno del conjunto, desembocando directamente en la plaza central. Así, este nuevo espacio parece que adquiere un estatus privilegiado en competencia con el eje longitudinal que vertebra el movimiento interno y la disposición de los conjuntos de habitación, lo cual subraya su relevancia en este asentamiento.

7.2.1. Análisis de la red axial de deambulaci3n: la aparici3n de un sistema complejo de calles y plazas

7.2.1.1. Integraci3n global del sistema de deambulaci3n

El mapa de integraci3n muestra que son la circunvalaci3n periférica y la plaza –junto con el gran espacio abierto indefinido situado en la zona central al oeste del plano– los espacios que confieren la integraci3n global al barrio principal de Manjäri. El mapa de preferencia de recorrido confirma que este sistema de circunvalaci3n axial vertebra la comunicaci3n a trav9s del espacio abierto de deambulaci3n. Ambos flancos del sistema se encuentran unidos de manera preferente por el eje transversal que nace en el acceso principal, junto a la fuente, y atraviesa de este a oeste el centro del poblado por la plaza (figs. 7.7 a y b).

La presencia de los caminos exteriores y la configuraci3n en red de su patr3n espacial –frente al patr3n lineal tradicional– convierten este sistema en el de mayor integraci3n relativa global, con un \overline{AR} de 0,0817, el valor m9s bajo de todos los registrados hasta el momento. El an9lisis del sistema sin los senderos de circunvalaci3n ofrece un \overline{AR} de 0,1405, valor algo superior pero a9n menor que en el caso de la aldea del Beles-Nilo –cuyo promedio era de 0,1612. Sin embargo, los 9ndices estandarizados de asimetría relativa revelan un sistema comparativamente muy desintegrado, con un valor de $\overline{ARR}[HH]$ de 0,9179 si se tienen en cuenta los senderos exteriores, que aumenta hasta el 1,4487 al excluirlos del an9lisis.

Los conjuntos de habitaci3n situados en los extremos norte y sur del asentamiento son los m9s desintegrados del sistema global. Estas 9reas est9n ordenadas espacialmente

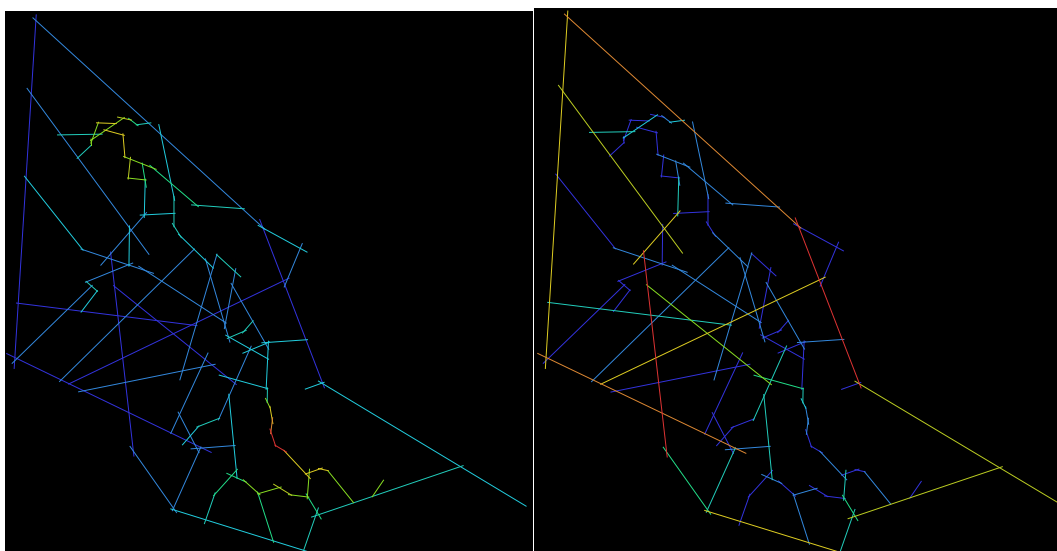


Figura 7.7 A: Mapa de integración (AR); las gama de azules indica las líneas más integradas. **B:** Mapa de preferencia de recorridos. En colores cálidos, los recorridos preferentes.

en torno a los tramos más desarticulados de los ejes directores interiores ya señalados. Lo más significativo es que estas zonas están ocupadas por familias no pertenecientes al clan local damtsetse. En el norte se encuentran los conjuntos domésticos de una familia extensa gumuz de origen dudmahya y de dos familias damtsetse foráneas –una venida de Maataba y la otra de Mambuk. En el sur, en cambio, se localiza la mayor parte de la población agäw kumfel de la aldea (fig. 7.8).

Las características novedosas del patrón espacial de Manjäri afectan directamente a la segregación de las familias consideradas foráneas por la población perteneciente al clan local, que de este modo reafirma su integración espacial. Como puede verse en el mapa de integración de la figura 7.7a, los ejes con menor asimetría se concentran en la zona central del asentamiento, especialmente en un área abierta, de paso, que no está ocupada por ningún conjunto de habitación. Si observamos el sistema axial sin tener en cuenta los ejes exteriores del asentamiento, vemos que las líneas con menor asimetría se agrupan en torno a esta plaza central y el acceso principal (fig. 7.9).

Llama la atención que, al no tener en cuenta el recorrido de circunvalación, los conjuntos de habitación que se ubican sobre el eje que une este barrio con el barrio del otro lado del río –que discurre de noreste a suroeste desde el extremo norte del asentamiento– ahora se encuentran desintegrados del núcleo axial de cohesión. De igual modo, los conjuntos de habitación situados en el suroeste también están desintegrados de este núcleo. La relación estrecha entre el acceso principal y el núcleo de integración axial es un rasgo que hemos visto en todos los casos anteriores. Pero, en el barrio

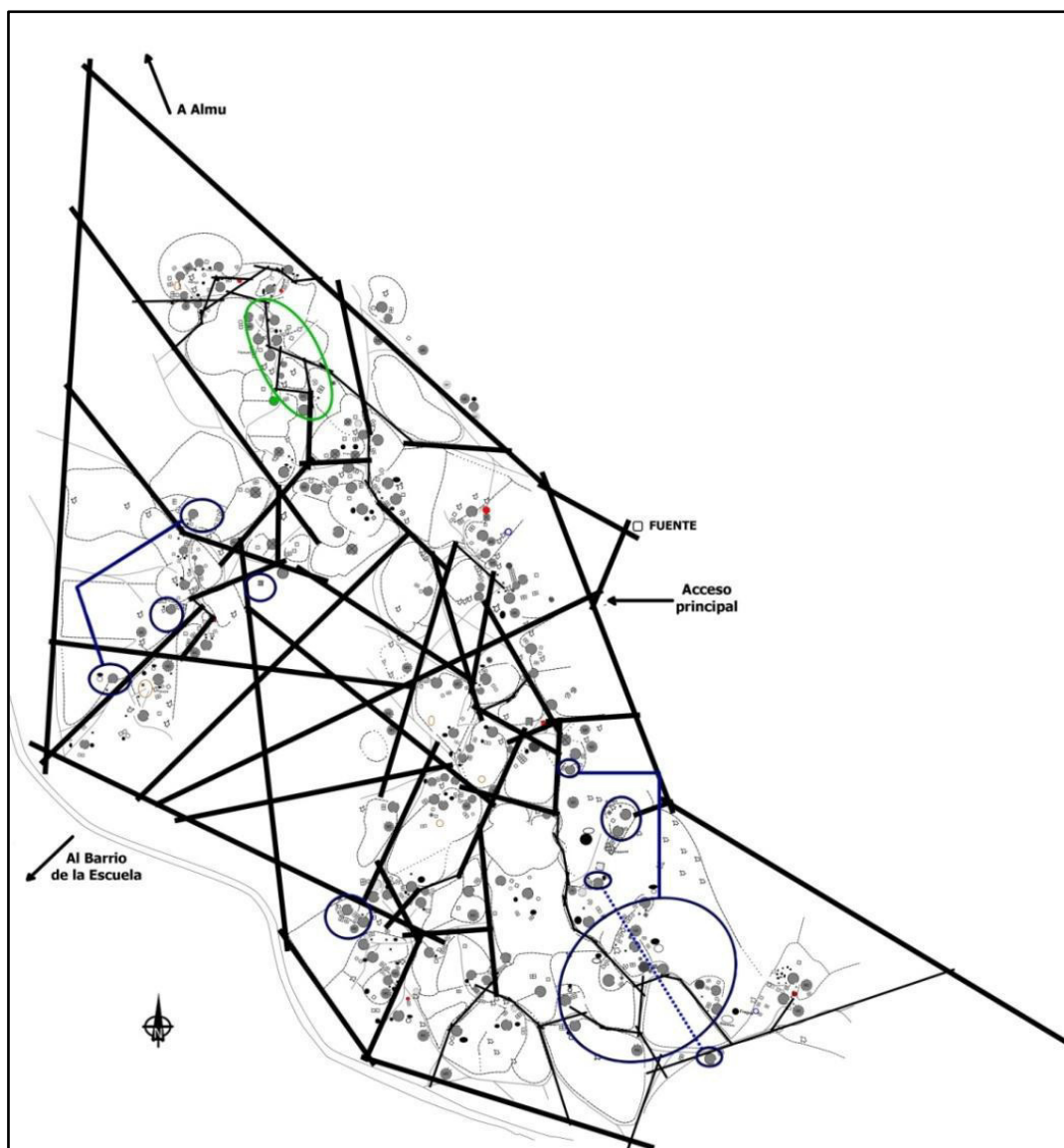


Figura 7.8. Mapa con el 50% de las líneas más integradas del sistema sobre el que se señala la ubicación de los conjuntos agäw kumfel (azul) y gumuz del clan dudmahya (verde).

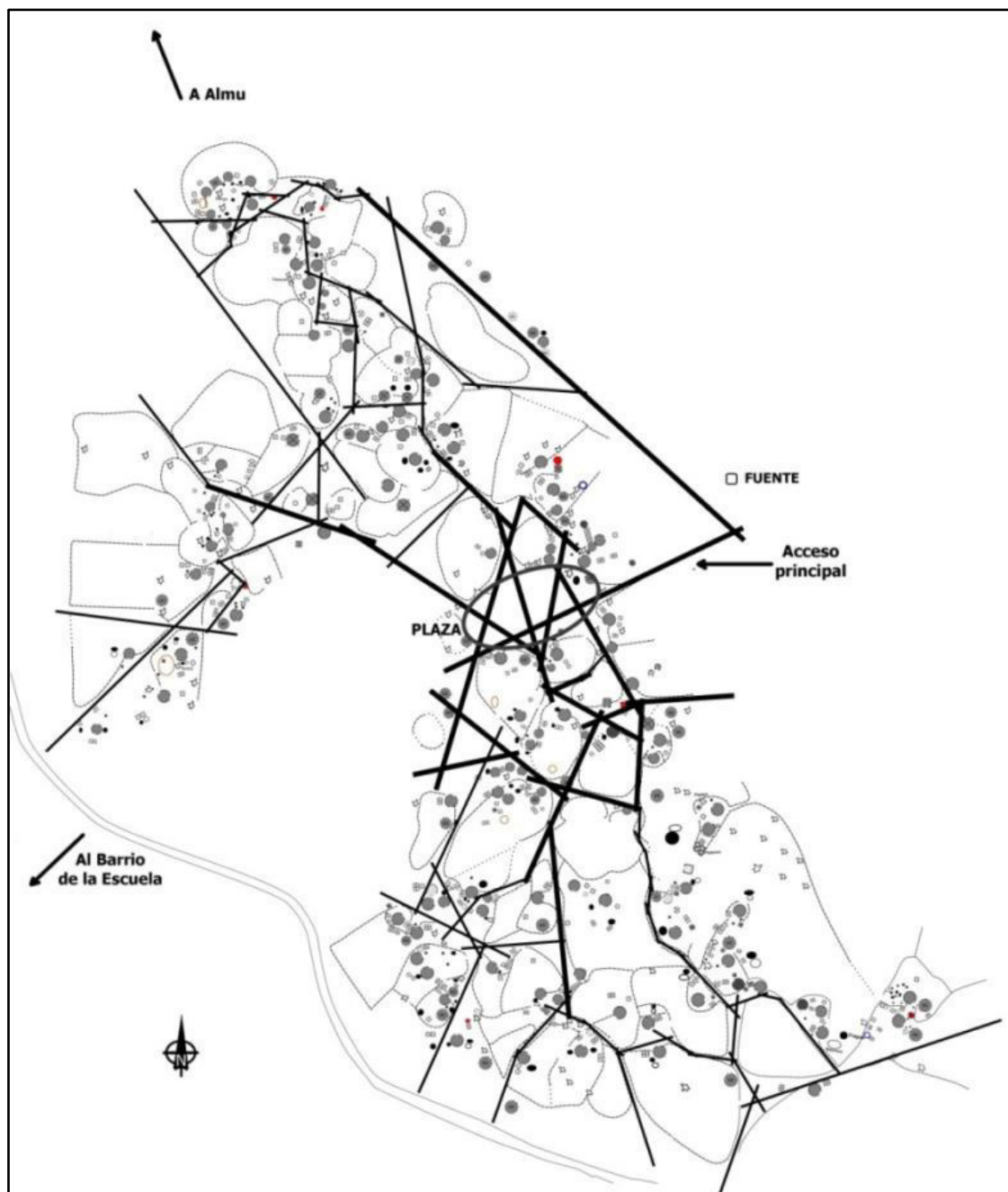


Figura 7.9. Núcleo de integración (25% de las líneas con menor AR) sin tener en cuenta el circuito de circunvalación.

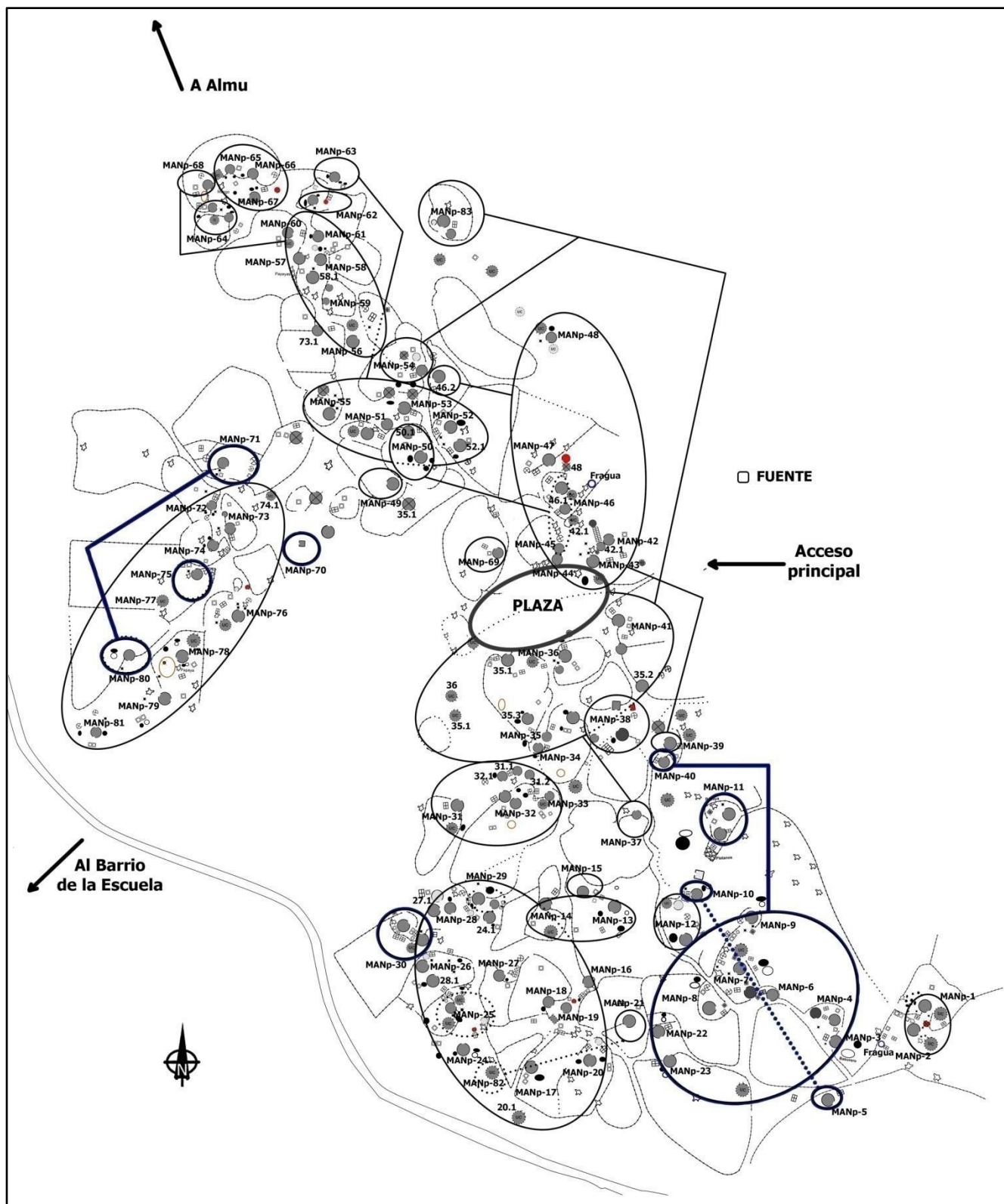
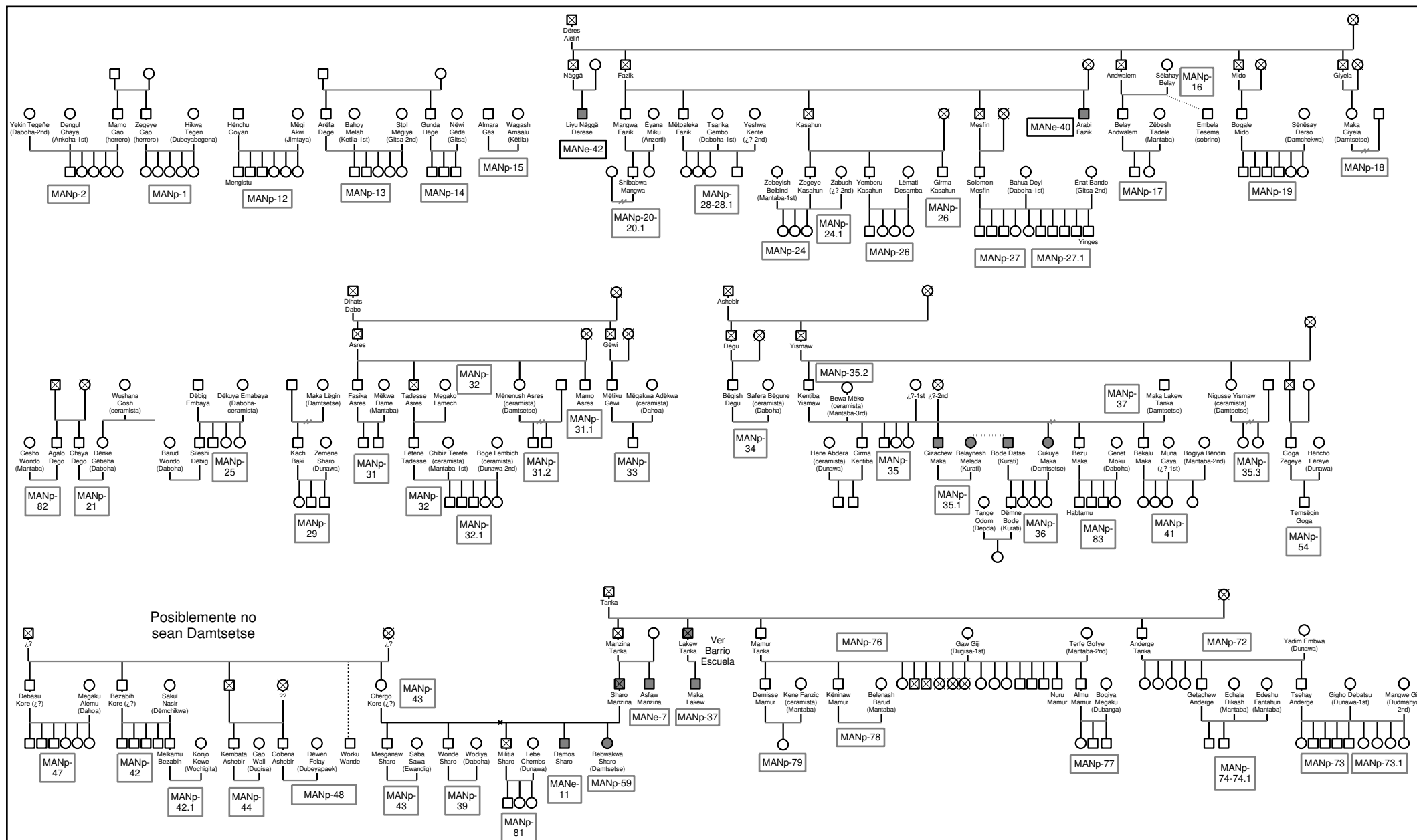


Figura 7.10. Localización de los grupos familiares gumuz (en negro) y agaw kumfel (en azul) sobre el plano del barrio principal de Manjári. La numeración se corresponde con el diagrama de parentesco.



principal de Manjäri, la integración global desde este punto se encuentra mucho menos distribuida por el resto del asentamiento que en aquellos. Excepto en el caso del barrio de Bowla, donde la integración axial también se concentraba junto al acceso principal. Ésta estaba muy poco distribuida por el resto del sistema, lo cual hacía que los extremos posteriores de los dos ramales principales quedaran segregados de la red de cohesión global, al igual que ocurre con las áreas alejadas de este núcleo central en Manjäri. Se observan, por lo tanto, importantes similitudes entre la estructura espacial de este asentamiento y la del barrio principal de Manjäri. No en vano, en Bowla también existía rivalidad entre los dos clanes locales –bowla y dibatsa– y ésta se expresaba y gestionaba a través de la organización del espacio del asentamiento, con soluciones muy similares a las que ahora registramos en Manjäri.

Si observamos el plano con la ubicación de los grupos familiares (fig. 7.10) y los diagramas de parentesco (figs. 7.11 a y b), vemos que los grupos familiares gumuz ubicados en el extremo norte, no establecen ninguna relación de parentesco con el resto de grupos. Lo mismo ocurre con los dos grandes grupos familiares situados en el centro-oeste y el suroeste del plano, que ocupan las nuevas áreas localizadas fuera del núcleo de integración.

En cambio, el resto de grupos familiares están muy distribuidos por la superficie del asentamiento, mostrando zonas nucleares, donde se agrupan la mayor parte de las familias que conforman cada grupo, y conjuntos de habitación escindidos, situados en áreas alejadas de su núcleo familiar. En el extremo sur, donde se asienta casi toda la población agäw kumfel, la situación es similar. Esta agrupación la forma prácticamente una única familia extensa, que no tiene ninguna relación de parentesco, aparentemente, con las familias agäw asentadas en la zona oeste del barrio y que conviven en vecindad con familias gumuz, intercalando sus conjuntos domésticos.

En lo que respecta a la distribución de las esposas en referencia a su clan de origen, la situación en Manjäri entra en contraste con la de Bowla-Dibatsa (ver gráfico de clanes en fig. 7.12). En primer lugar, el número de esposas de los clanes más representados es considerablemente mayor (18 mujeres de origen mantaba, 14 daboha y 11 duṇawa). Si atendemos a la distribución de sus viviendas, parece que las mujeres de estos clanes siguen cumpliendo una función socio-espacial integradora. Pero su plasmación en la estructura del asentamiento es diferente. En el barrio principal de Manjäri, las viviendas de las esposas de los clanes preferentes se encuentran muy distribuidas por toda la

superficie del poblado y entre todos los grupos familiares. Aquí no se percibe una agrupación mayoritaria de sus cabañas en un área concreta del asentamiento, como ocurría en todos los barrios de Bowla-Dibatsa (fig. 7.13). Además, en esta aldea se daba una tendencia a que dicha agrupación estuviera vinculada a la zona donde se concentraban las líneas axiales con menor índice de asimetría relativa y que conferían la integración global al asentamiento. Como puede verse en el siguiente plano (fig. 7.14), en Manjäri no es posible relacionar la distribución de los clanes femeninos preferentes con el núcleo de integración axial. Ambas esferas se han disociado. En este sentido, la cualidad cohesiva de las esposas ha cambiado, dejando de expresarse a través de la simetría sintáctica para hacerlo por medio de una mayor distribución espacial.

Por otra parte, sobre las líneas que forman el núcleo de integración sólo se encuentran el 30% de las viviendas del asentamiento (36 de un total de 123), un porcentaje inferior a los registrados en la aldea Beles-Nilo (53%) y en Bowla-Dibatsa (34,6% en Mets'ega, 52,6% en Dibatsa y 37,5% en Bowla).

Todo ello indica que, en Manjäri, la integración espacial ya no recae en la ubicación específica de las viviendas de las esposas procedentes de los clanes foráneos más representados sobre los ejes con mayor simetría sintáctica. En cambio, la integración se agrupa junto al acceso principal y en las líneas axiales situadas sobre y en el entorno inmediato del espacio identificado como la plaza central.

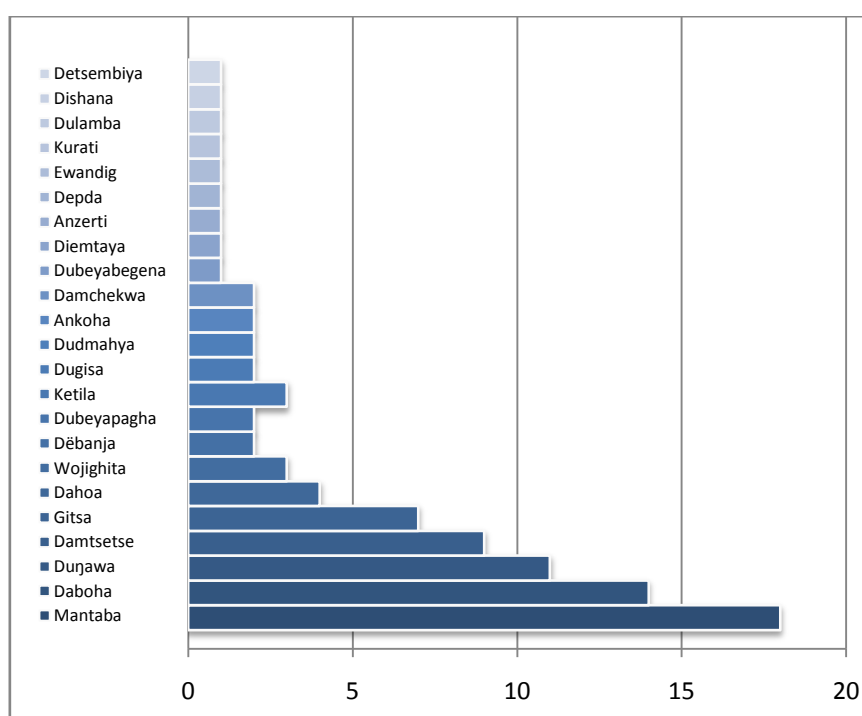


Figura 7.12. Gráfico que representa el número de esposas según el clan de origen.

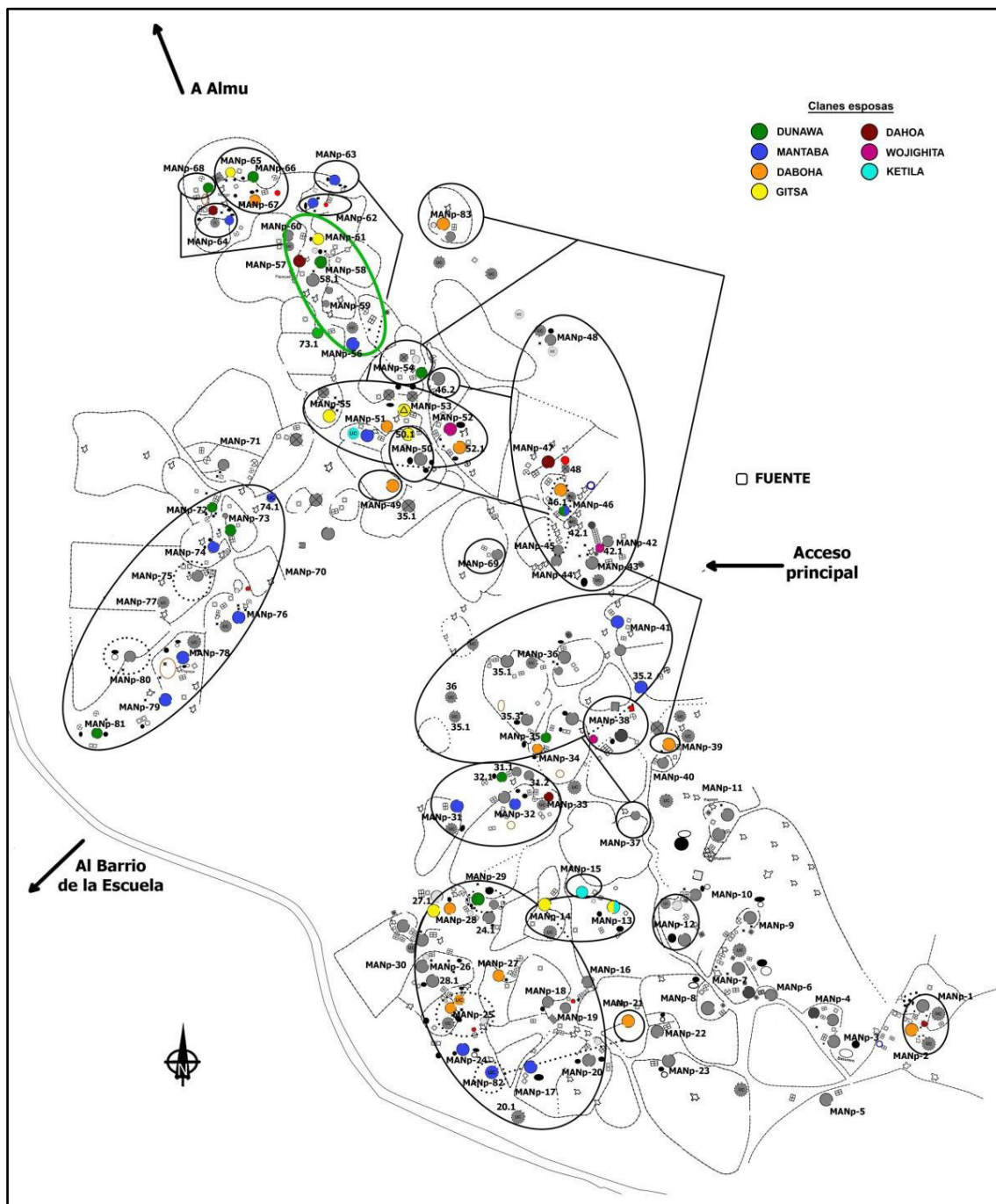


Figura 7.13. Distribución de las residencias de las esposas procedentes de los clanes foráneos mayoritarios en el barrio principal de Manjári

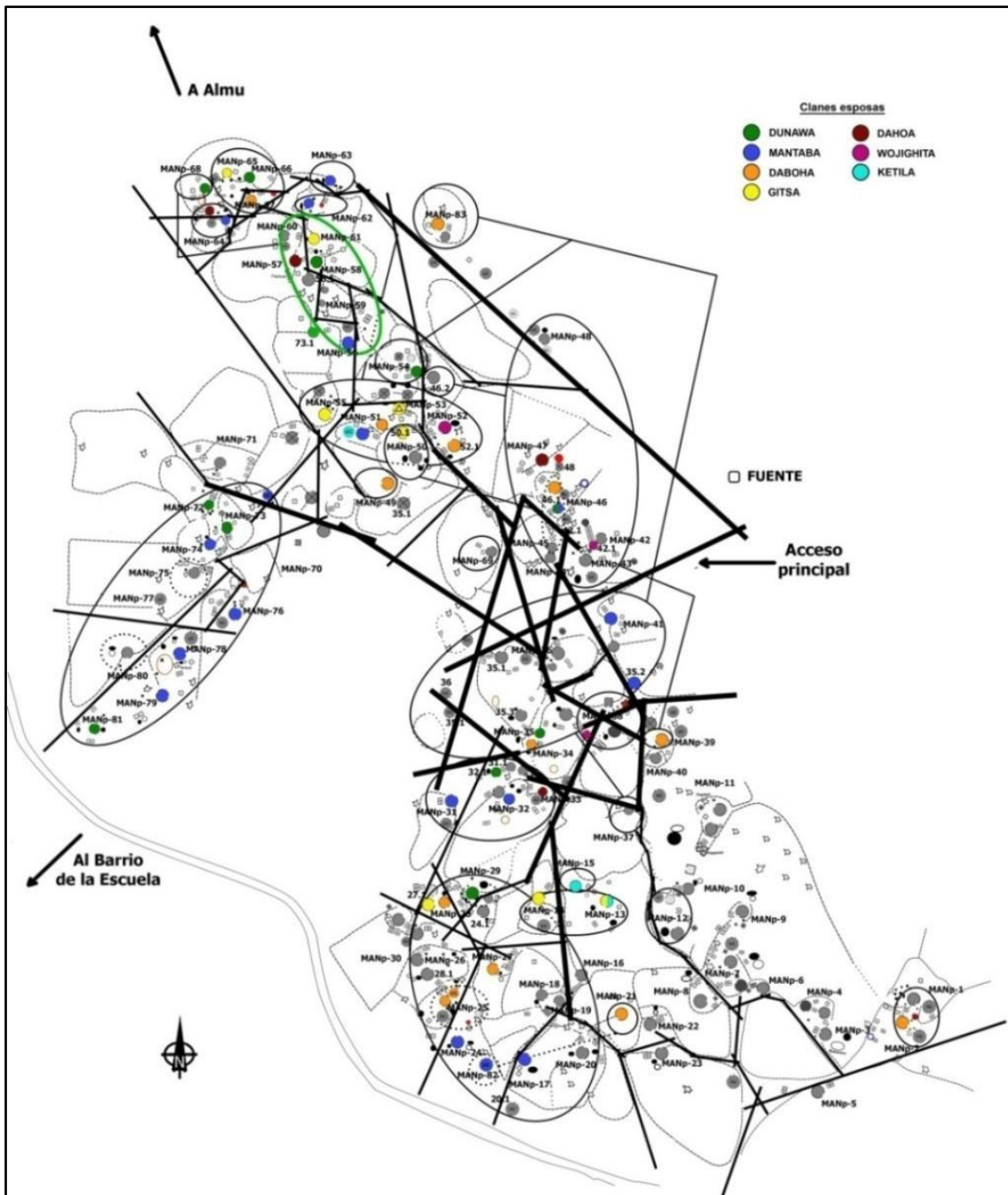


Figura 7.14. Núcleo de integración en relación con la distribución de los clanes femeninos y los grupos familiares; barrio principal de Manjari.

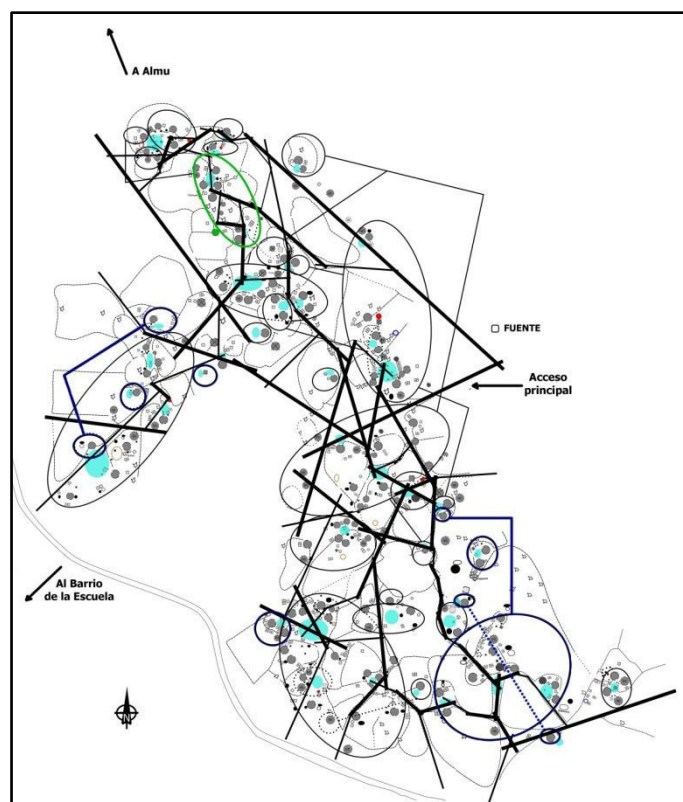


Figura 7.15. Mapa de control local (50% de las líneas) con la ubicación de los espacios comunes y los patios (azul claro) de cada conjunto de habitación en relación con los grupos familiares locales; barrio principal de Manjãri.

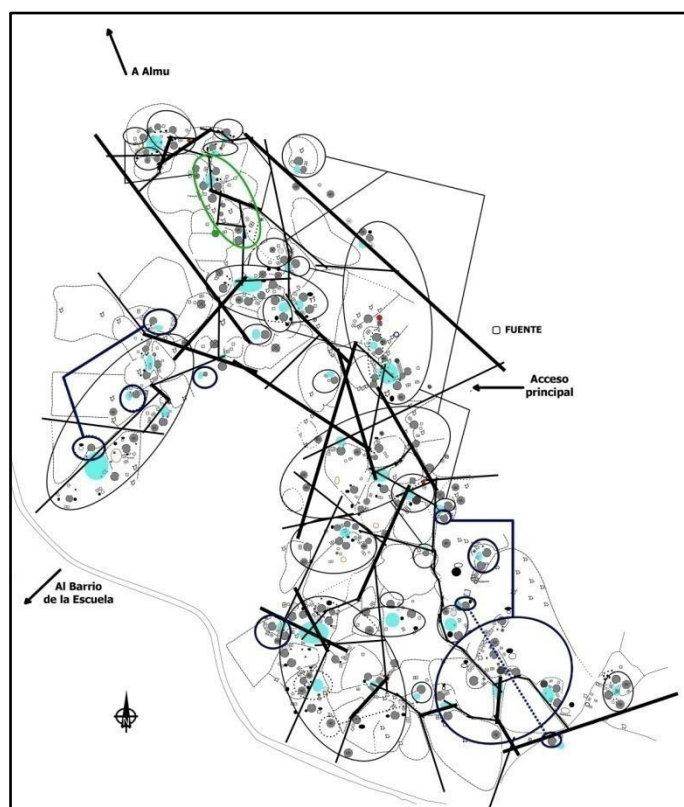


Figura 7.16. Núcleo de control (25% de las líneas) con la ubicación de los espacios comunes (azul claro) de cada conjunto de habitación; barrio principal de Manjãri.

En la imagen, es evidente que este núcleo de integración está bastante concentrado y no da forma a ningún eje director lineal. Desde allí se extiende incipientemente la integración hacia el resto de áreas del asentamiento con una tendencia centrífuga, sin llegar a permearlas en exceso. En definitiva, en el caso de Manjāri parece corroborarse que la nueva relación preeminente establecida entre la entrada principal y la plaza central pone en evidencia una mutación en la estructura espacial elemental del poblamiento gumuz, al superponerse un modelo germinal de crecimiento centrífugo – pero no concéntrico– sobre el modelo de crecimiento lineal tradicional.

7.2.1.2. Control local y global del sistema de deambulaci3n

El mapa de control proyecta, sin embargo, una imagen recurrente. Las l3neas axiales con mayor control de su entorno inmediato –el 50%– est3n muy distribuidas por la superficie y por todos los grupos familiares del asentamiento (fig. 7.15). Lo cual dibuja un patr3n espacial de control local similar al del resto de los casos analizados. Pero aqu3 no todos los patios y espacios comunes formados por los conjuntos de habitaci3n se encuentran atravesados por los ejes con mayor control. Por un lado, s3lo el 50% de las l3neas con mayor control atraviesa alg3n patio. La otra mitad discurre por espacios de tr3nsito.

Por otro lado, el car3cter laber3ntico y fragmentado del sistema de espacios p3blicos, junto con la disposici3n de algunos conjuntos de habitaci3n dentro de recintos completamente vallados y con entrada en embudo, implican una menor permeabilidad desde la red axial del asentamiento. Esto hace que el 40% (18 de un total de 45) de los patios queden fuera de la red de espacios abiertos del interior del asentamiento, lo cual es una novedad respecto del modelo espacial de las dos aldeas anteriores. En Manjāri los patios vuelven a estar atomizados, como en los barrios de Dibatsa y Bowla. En el barrio principal hay grandes grupos familiares unificados espacialmente por la proximidad de sus conjuntos dom3sticos, lo cual se debe a que se mantiene el principio de contigüidad entre parientes patrilineales. Pero no comparten necesariamente un 3nico espacio central. Dentro de la superficie ocupada por las familias m3s extensas podemos encontrar dos y tres pequeños grupos de patio, como vimos que ocurr3a en Dibatsa.

Al existir grandes familias extensas locales, en el barrio principal de Manjāri no existen apenas casos de grupos de patio formados por la reuni3n de varios conjuntos de habitaci3n sin v3nculos de parentesco entre sus miembros. Hay dos excepciones importantes. La primera es la del grupo de patio m3s septentrional, que est3 formado por

la reunión espacial de tres familias patrilineales diferentes y ninguna de ellas es de origen local. Lo forman una familia damtsetse proveniente de Mambuk (MANp-64), un conjunto doméstico de una mujer viuda del clan duḡawa (MANp-68) –vinculada con la familia extensa de origen dudmahya a través del matrimonio de su hija– y una familia damtsetse reasentada (MANp-65, 66 y 67). El grupo familiar situado en el centro-oeste del barrio es la segunda excepción. En el terreno que ocupa también se localizan varios conjuntos domésticos pertenecientes a familias agāw kumfel. Aunque no comparten ningún espacio común, el hecho de que sus conjuntos se ubiquen en contigüidad con los conjuntos gumuz se debe a que existe una relación de amistad desde hace años entre los cabezas de familia de más edad y autoridad, como documentamos en las entrevistas realizadas.

Si se observa el mapa que representa el núcleo de control local superpuesto a la localización de los patios y grupos familiares (fig. 7.16), vemos que el control se concentra en la plaza central, en relación con las líneas axiales que permiten la circulación interna por el asentamiento desde este espacio conspicuo. Significativamente, queda fuera del núcleo la línea transversal nº 40, que forma el eje que permite la entrada al asentamiento desde el acceso principal. Sin embargo, este eje es cortado por la línea nº 65, que presenta un fuerte control y es el principal eje que une el acceso principal con el exterior. Vemos que se ha desarticulado en cierto grado el control local del acceso por parte de los conjuntos de habitación ubicados junto a la entrada, en comparación con los otros casos analizados. Esto seguramente se relacione con el hecho de que el área ocupada por la plaza no está controlada por ningún grupo familiar ni de patio.

En este caso, aparte de los patios ubicados dentro de recintos vallados, únicamente queda fuera del núcleo axial de control el patio del grupo familiar que flanquea el acceso principal por el norte (que probablemente no sea de origen damtsetse, aunque no pudimos documentarlo apropiadamente), debido al retranqueo provocado por la disposición de las vallas. Lo cual lo convierte en una anomalía, ya que tanto la gran familia agāw kumfel del sur del asentamiento como las familias gumuz de orígenes diversos del norte conservan un importante control del movimiento por su entorno inmediato, a pesar de no pertenecer al clan damtsetse local.

Por otro lado, la familia extensa situada en el centro-oeste del barrio (compuesta por los conjuntos MANp-72 a 74, 76 a 79 y 81) conforma tres grupos de patio diferentes y

ninguno de ellos es atravesado por la pequeña línea axial (nº 81) que presenta el mayor control local en esta zona. Lo interesante es que esta línea está contenida en una plazoleta que da acceso a los conjuntos de habitación de los dos hermanos ancianos que ejercen de cabezas de familia, que se encuentran vallados y fuera de la red de espacios abiertos. Al igual que la plaza central, éste podría ser un nuevo indicio de la incipiente posición privilegiada de este tipo de espacios de paso y encuentro, frente a la ubicación preeminente de los patios en los casos previos, en el proceso de mutación de la estructura tradicional del sistema espacial de las aldeas gumuz que estamos registrando en el caso de Manjäri.

Pero, en general, se aprecia que el sistema de control del movimiento y la situación sobre el terreno de los grupos de patio siguen siendo dos esferas socio-espaciales vinculadas, al quedar atravesados los patios principales de los grupos familiares más extensos por las líneas con mayor control de su entorno inmediato.

El control global se encuentra muy distribuido, como puede observarse en el mapa que combina el 50% de las líneas axiales con menor asimetría y mayor control (fig. 7.17). Se concentra en la zona central, desde donde se proyecta principalmente hacia el sur y hacia los accesos del asentamiento desde el norte. En ésta zona, los conjuntos de habitación ocupados por familias foráneas (dudmahya y damtsetse no locales) quedan fuera de la red de integración-control. En el extremo sur queda excluida la agrupación de conjuntos agäw kumfel del sureste, pero la red incluye a todos los grupos familiares gumuz de esta área. Finalmente, también está excluido el camino de comunicación con el barrio de la escuela —con quien, recordemos, hay una fuerte rivalidad—, sobre el cual se asientan el resto de la población agäw kumfel de este barrio y el grupo familiar gumuz que comparte vecindad y lazos de amistad con ellos. De manera que la red axial de control global del asentamiento atraviesa los patios de los principales grupos familiares gumuz locales y deja fuera todas las áreas ocupadas fundamentalmente por los grupos familiares de procedencia foránea, tanto gumuz como agäw.

El núcleo de control global, sin embargo, se reduce a la zona de la plaza y a las principales vías de acceso al interior del asentamiento desde el norte (fig. 7.18). El núcleo sólo incluye a un grupo familiar, que enmarca la plaza central por el sur, con la que establece una relación de permeabilidad directa. Lo cual no parece implicar una mayor importancia o prestigio de esta familia extensa dentro del poblado. El resto de los

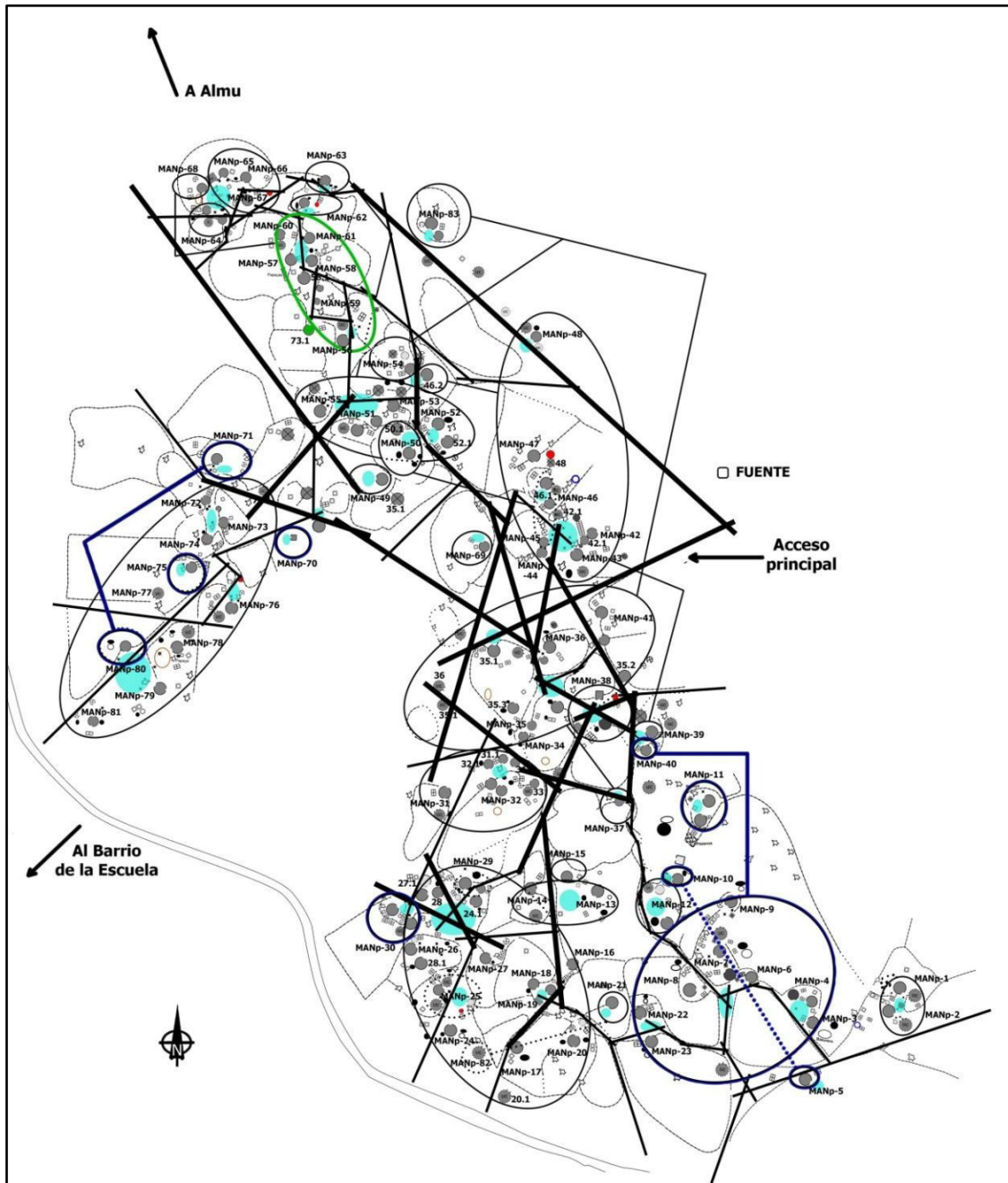


Figura 7.17. Mapa combinado de integración-control (50%) con la localización de los grupos familiares y los patios

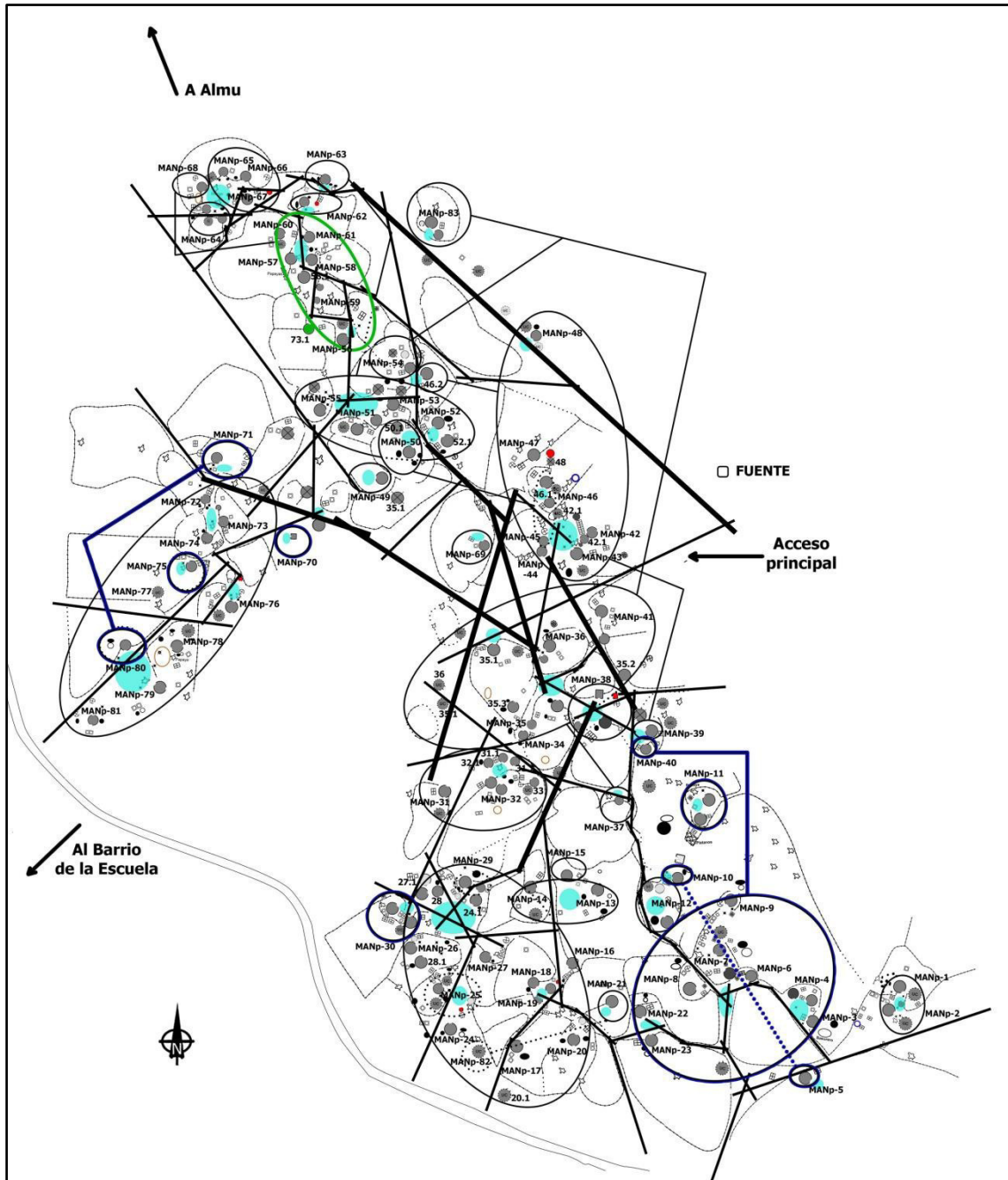


Figura 7.18. Núcleo de integración-control (25%) con la localización de los grupos familiares y los patios.

grupos familiares gumuz quedan excluidos, y sólo permanecen formando parte del núcleo de control global los ejes que atraviesan las zonas de tránsito hacia los conjuntos del norte, el sur y el oeste, situados en las tres principales zonas excluidas de los sistemas de integración y control.

Por lo tanto, en el caso del barrio principal de Manjäri, el control global ha dejado de recaer en los principales grupos familiares, como ocurría en la mayoría de los casos anteriores, y ha pasado a estar dirigido por los principales espacios abiertos de tránsito del asentamiento, en los que no se localiza ningún grupo familiar. Pero la imagen es muy similar a la obtenida en el análisis del barrio de Bowla, donde el control global se concentraba en la zona del acceso principal y en los inicios de los ramales que distribuían el acceso al resto de los conjuntos de habitación. Los únicos grupos familiares y de patio que se veían afectados eran los que se situaban junto a la entrada, que significativamente era donde se concentraban la mayoría de matrimonios con mujeres del clan bowla. Sin embargo, en el barrio principal de Manjäri, el control global ya no recae sobre los grupos que controlan los matrimonios con los principales clanes foráneos, al estar estos muy distribuidos entre todos los grupos familiares gumuz. Además, la inexistencia de un conflicto latente entre dos clanes principales por el control del asentamiento, como aparentemente sí ocurría en Bowla entre el clan homónimo y el clan dibatsa, también hace innecesario el control de los matrimonios con los clanes foráneos preferentes. En cambio, ante la nueva estructura espacial gobernada por una red de calles y plazas perfectamente delimitadas por los vallados, el control global parece recaer ahora sobre las principales zonas de tránsito y distribución del movimiento interno, en lugar de hacerlo en los espacios ocupados por los grupos familiares y los patios.

Esta nueva estructura empieza a definir un nuevo tipo de espacio construido aldeano entre los gumuz, en el que comienzan a verse diferenciados dos reinos espaciales, que empiezan a ser autónomos. Uno está formado por el espacio abierto y continuo formado por la red de calles y plazas; el otro lo componen las manzanas formadas por los conjuntos de habitación, que se encuentran definidas por los perímetros vallados y están rodeadas por la red de espacio continuo. En todos los casos anteriores, la estructura espacial del asentamiento se definía principalmente por una red de senderos sobre un espacio abierto o poco delimitado, que atravesaba y conectaba una serie de agrupaciones de conjuntos domésticos localizadas sobre el terreno. En el barrio

principal de Manjāri, en cambio, los conjuntos están dejando de ser permeables a los senderos de la red de deambulaci3n, y con ello, est3n dejando de tener un control directo sobre la misma.

7.2.2. An3lisis de la red de espacios convexos: la superposici3n del espacio p3blico sobre el espacio comunitario

7.2.2.1. Integraci3n global de la estructura espacial bidimensional

Como se apuntaba m3s arriba, esta nueva estructura permite que el espacio de deambulaci3n pueda ser definido simult3neamente como una red axial (lineal) y una red continua de espacios convexos (bidimensional). El an3lisis sint3ctico del nuevo mapa convexo ofrece la posibilidad de profundizar en el grado de relevancia de los cambios estructurales que venimos describiendo (ver fig. 7.19 y tabla 7.3, Anexo I). Procedimiento que adem3s nos permitir3 comparar la estructura espacial del estadio m3s complejo de un poblado vallado con la estructura espacial de la aldea de tipo abierto.

Recordemos que, si la axialidad hace referencia a la organizaci3n global del sistema espacial y al movimiento a trav3s del mismo, la convexidad se refiere a la organizaci3n del espacio interno del asentamiento respecto de los edificios y nos permite adentrarnos en la experiencia local y est3tica del sistema

Al igual que con el sistema axial, el 3ndice de articulaci3n convexa se halla dividiendo el n3mero de espacios (160) entre el n3mero de cabañas (123):

$$\textit{Articulaci3n convexa: } \frac{160}{123} = 1,3008$$

Se trata de un valor muy superior en comparaci3n con el obtenido en la aldea del Beles-Nilo ($Aa=0,3387$). Lo cual indica que el sistema de espacios convexos del barrio principal de Manjāri se encuentra muy fragmentado y desarticulado. En el primer caso (como en el de Bowla-Dibatsa), los espacios convexos (los patios) se encontraban atomizados, definidos localmente por los espacios comunes de cada conjunto de habitaci3n independiente (ya fueran grupos de patio o pequeños conjuntos dom3sticos). La relaci3n entre ellos descansaba directamente sobre las propiedades conectivas de la red axial del sistema espacial. Pero, como ya hemos visto, el sistema atomizado de espacios convexos tradicional, en el caso de Manjāri se ha empezado a desligar del nuevo sistema espacial continuo de deambulaci3n formado por calles y plazas. Si antes

cada espacio convexo coincidía con un patio, ahora tenemos 45 patios para los 160 polígonos convexos en que se divide el espacio continuo del asentamiento, de los cuales 18 –el 40%– recordemos que se sitúan fuera del espacio público, contenidos dentro de los recintos vallados (fig. 7.20).

El índice de integración de los espacios convexos dibuja un sistema de espacios locales muy cohesionado, con un promedio de AR muy bajo (0,2144). El intervalo en el que se mueven los valores de asimetría es muy parecido al

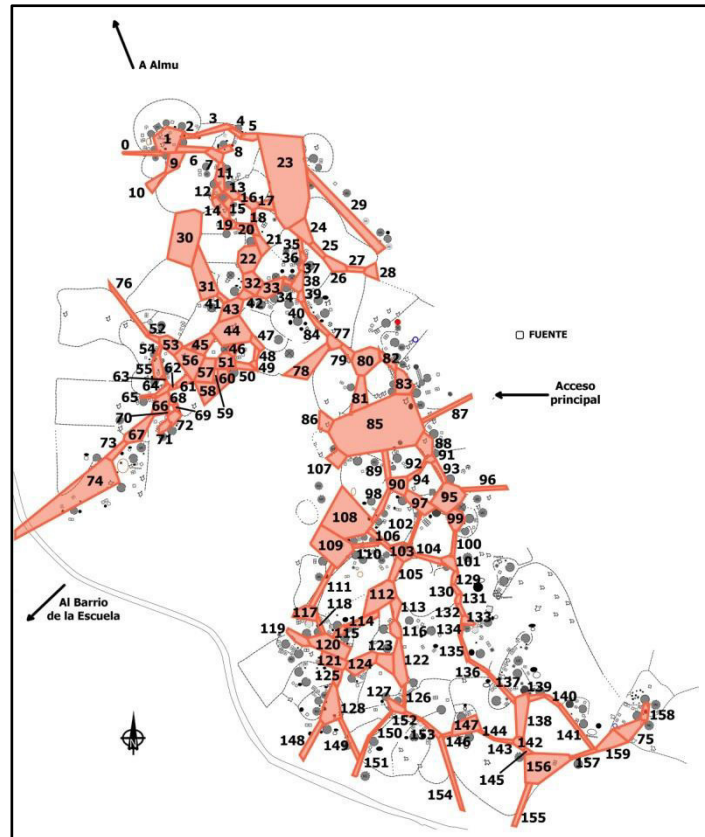


Figura 7.19. Mapa convexo numerado del barrio principal de Manjári.

registrado en la aldea de tipo abierto (con un promedio de 0,2030). Pero la diferencia de tamaño entre ambos sistemas es un factor clave. Comparativamente, el sistema de espacios locales en el barrio principal de Manjári está muy poco cohesionado, como indican el promedio (0,2939 frente a 1,1175 en la aldea del Beles-Nilo) y el intervalo de valores (entre 0,4028 y 0,1780 frente a 1,6042 y 0,8021) de ARR [DMX].

De nuevo, la integración se concentra en el entorno de la plaza y el acceso principal, distribuyéndose principalmente hacia el norte, donde la disposición de los espacios convexos es mucho más lineal que hacia el sur, por donde se extienden a través de varias bifurcaciones formando manzanas de espacios delimitados. Vemos que las áreas del asentamiento menos cohesionadas dentro de la red de polígonos coinciden en gran medida con las que quedaban fuera del sistema de integración axial, es decir, las ocupadas por la población agāw kumfel, al sur y al oeste, y la ocupada por la población gumuz no local en la zona norte (fig. 7.21). Pero no hay una relación con la disposición de los patios, ya que el núcleo de integración se superpone al 17,8% de ellos (8), principalmente los situados en el entorno inmediato de la plaza central, ascendiendo al

33,3% (15) en el caso de los espacios convexos con un índice menor del promedio de AR (fig. 7.22).

Por otra parte, debido a la amplia distribución de los clanes femeninos principales por la superficie y por los grupos familiares del asentamiento, incluidos los que quedan fuera del sistema de integración de espacios convexos, tampoco parece que pueda establecerse un vínculo entre su localización espacial y la cohesión interna de la estructura socio-espacial de este barrio.

Por lo tanto, la integración espacial desde una perspectiva estática del sistema recae de nuevo sobre los grupos familiares locales gumuz.

7.2.2.2. Control local y global de la estructura espacial bidimensional

El mapa de control de los espacios convexos (fig. 7.23) muestra una imagen diferente a la proyectada por el sistema de control axial. Como viene siendo habitual, el control se encuentra muy distribuido por la superficie del asentamiento. Pero, en este caso, los espacios convexos con mayor control no tienden a coincidir mayoritariamente con la localización de los patios en el entramado aldeano. El núcleo de control incluye al 24,4% (11) de los patios, alcanzando al 35,5% (16) si ampliamos la selección al 50% de los espacios convexos con un control más fuerte de su entorno. Si el movimiento por un asentamiento gumuz estaba hasta ahora controlado por los grupos de patio –incluso en este mismo caso–, el ejercicio estático y localizado del control espacial desde los patios ahora se desarticula respecto del sistema de control del entorno inmediato. Es decir, desde los patios se sigue controlando la deambulación pero ya no se sitúan preferentemente sobre los espacios nodales que controlan la estancia en el entorno



Figura 7.20. Mapa de espacios convexos superpuestos a la localización de los patios del barrio principal de Manjāri.

inmediato. Esto apunta hacia la aparición de dos nuevos aspectos en la configuración del espacio aldeano gumuz en relación con el proceso de desarticulación. En primer lugar, hay un retraimiento espacial general de los patios hacia posiciones menos conspicuas en el entramado aldeano, que se une al aislamiento de los patios en el interior de los perímetros vallados de numerosos conjuntos de habitación. Se trata de un cierre sobre sí mismos, una tendencia hacia una mayor privacidad y autonomía de los conjuntos respecto de su entorno inmediato, incluso una cierta invisibilización. En segundo lugar, visibiliza y acentúa la aparición de la nueva estructura en la organización espacial del asentamiento, dirigida por el sistema de calles y plazas. El núcleo de control está formado por 42 espacios convexos, de los cuales sólo 11 están ocupados por algún patio. El control local de la estancia recae, en gran medida, sobre espacios convexos situados en lugares de cruce y tránsito entre conjuntos de habitación, lo cual está indicando el surgimiento de nuevos espacios públicos desligados de los espacios comunes tradicionales. Durante nuestra visita, este tipo de espacios no eran utilizados para ningún tipo de actividad, aparentemente eran meros lugares de paso.

El mapa convexo de integración-control subraya esta situación (fig. 7.24). El núcleo de control global se concentra en la zona central del asentamiento y lo componen la plaza central y las plazoletas que se forman en las intersecciones de las calles más próximas a ella. Sobre éstas se localizan únicamente dos patios, pertenecientes a dos de los tres grupos familiares más extensos de esta área, uno situado en la zona sur (MANp-34 a 36) y otro en la zona norte (MANp-51 y 55).

Si se amplía la imagen incluyendo el 50% los espacios convexos con menor asimetría y mayor control local, el control global se extiende aún más hacia ambos extremos, dejando fuera las áreas ocupadas por los conjuntos de habitación de la población agäw kumfel y por la población foránea gumuz, pero también a algunos grupos familiares locales menores, sobre todo en la zona sur. Así, aunque algunas de las principales familias locales gumuz conservan el control global desde una perspectiva estática del sistema espacial del asentamiento (representadas por los 3 patios principales formados por los conjuntos MANp-27 a 29, MANp-34 a 36 y MANp-51 y 55), se observa que éste principalmente recae sobre espacios de cruce y tránsito, llegando a controlar los accesos al conjunto poblacional por el norte y por el sur.

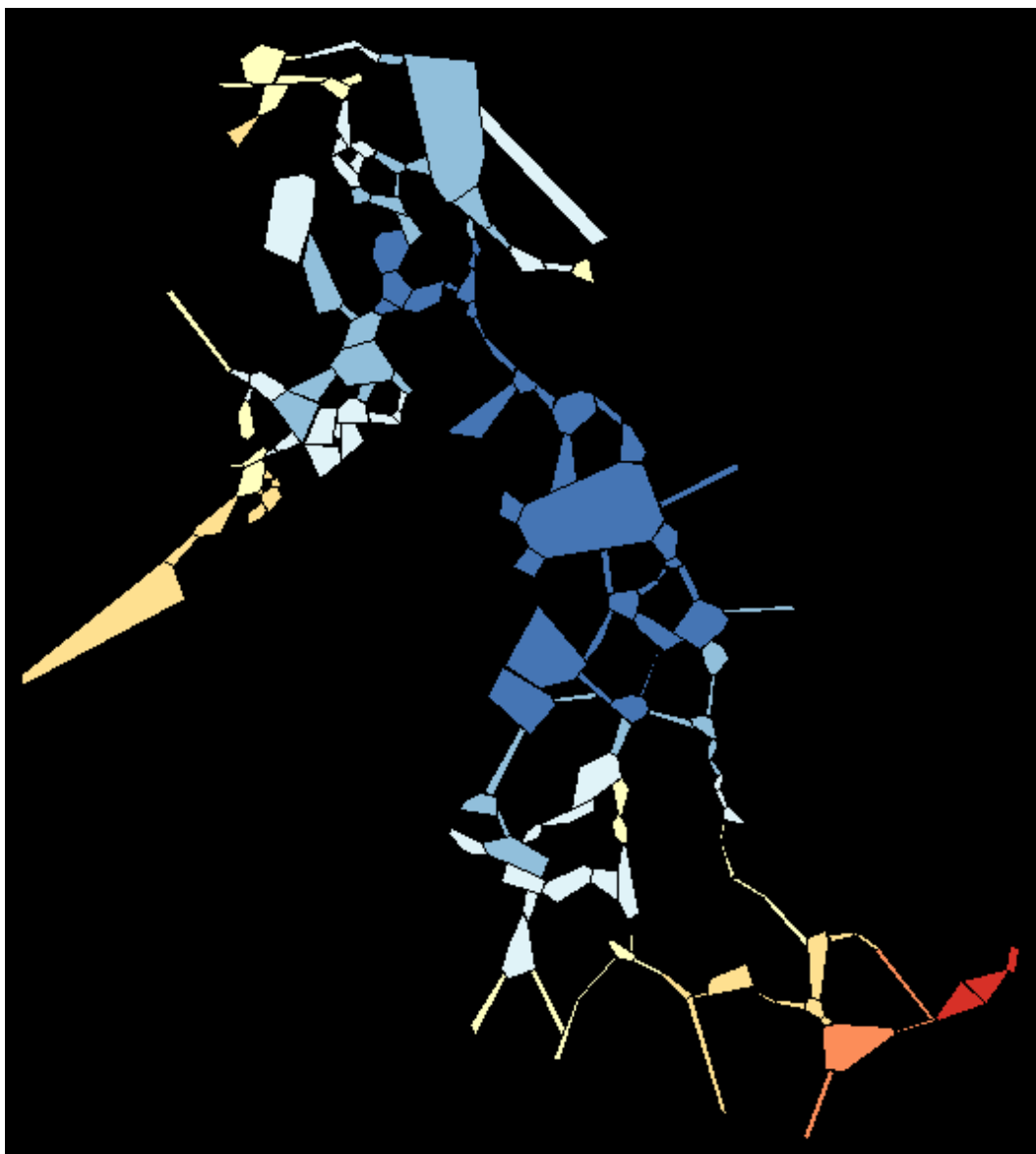


Figura 7.21. Integración convexa (en azules), barrio principal de Manjari.

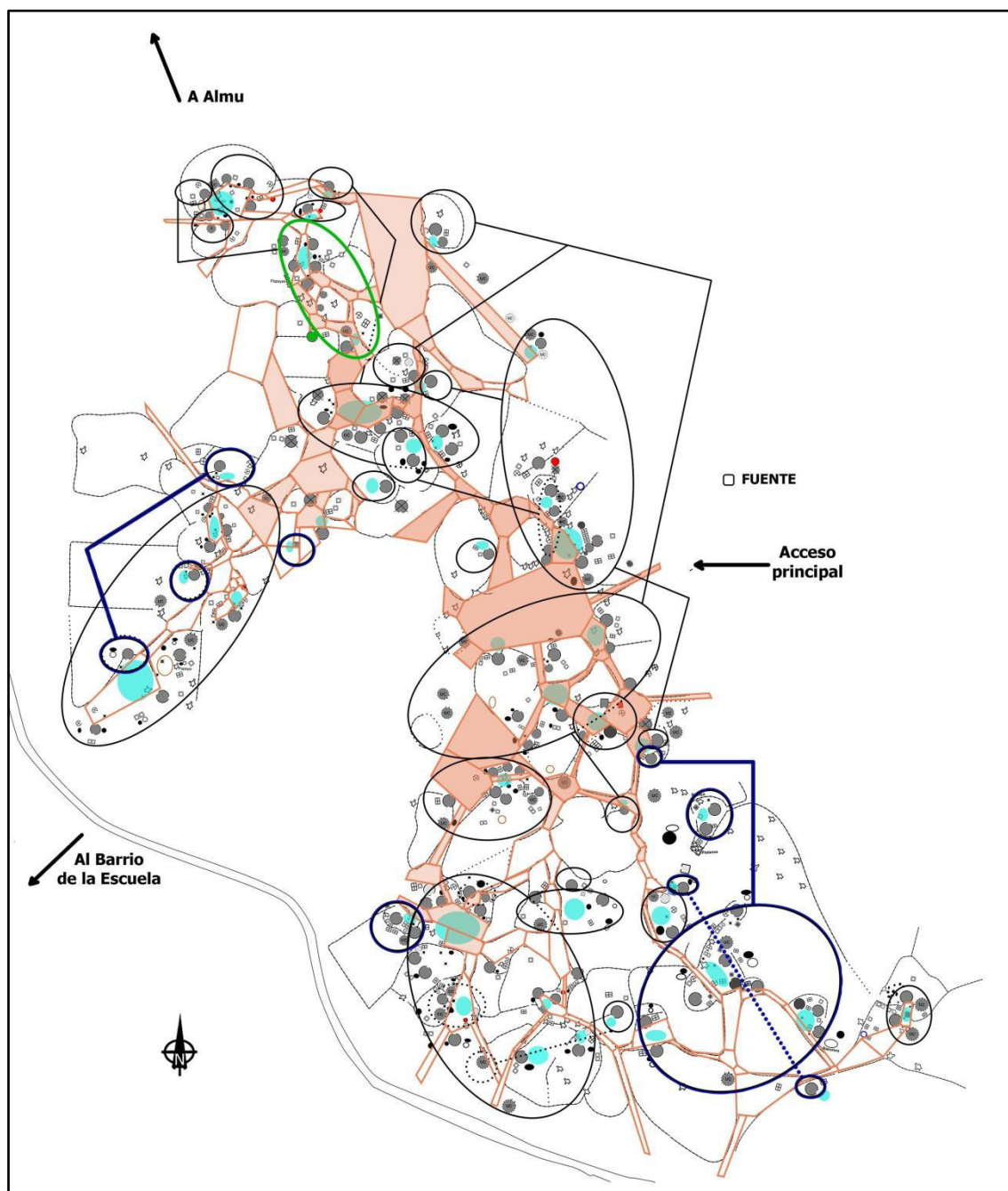


Figura 7.22. Mapa convexo de integración del barrio principal de Manjári. En rojo oscuro se representa el núcleo de integración (25%); en rojo claro, hasta el 50% de los espacios con menor AR

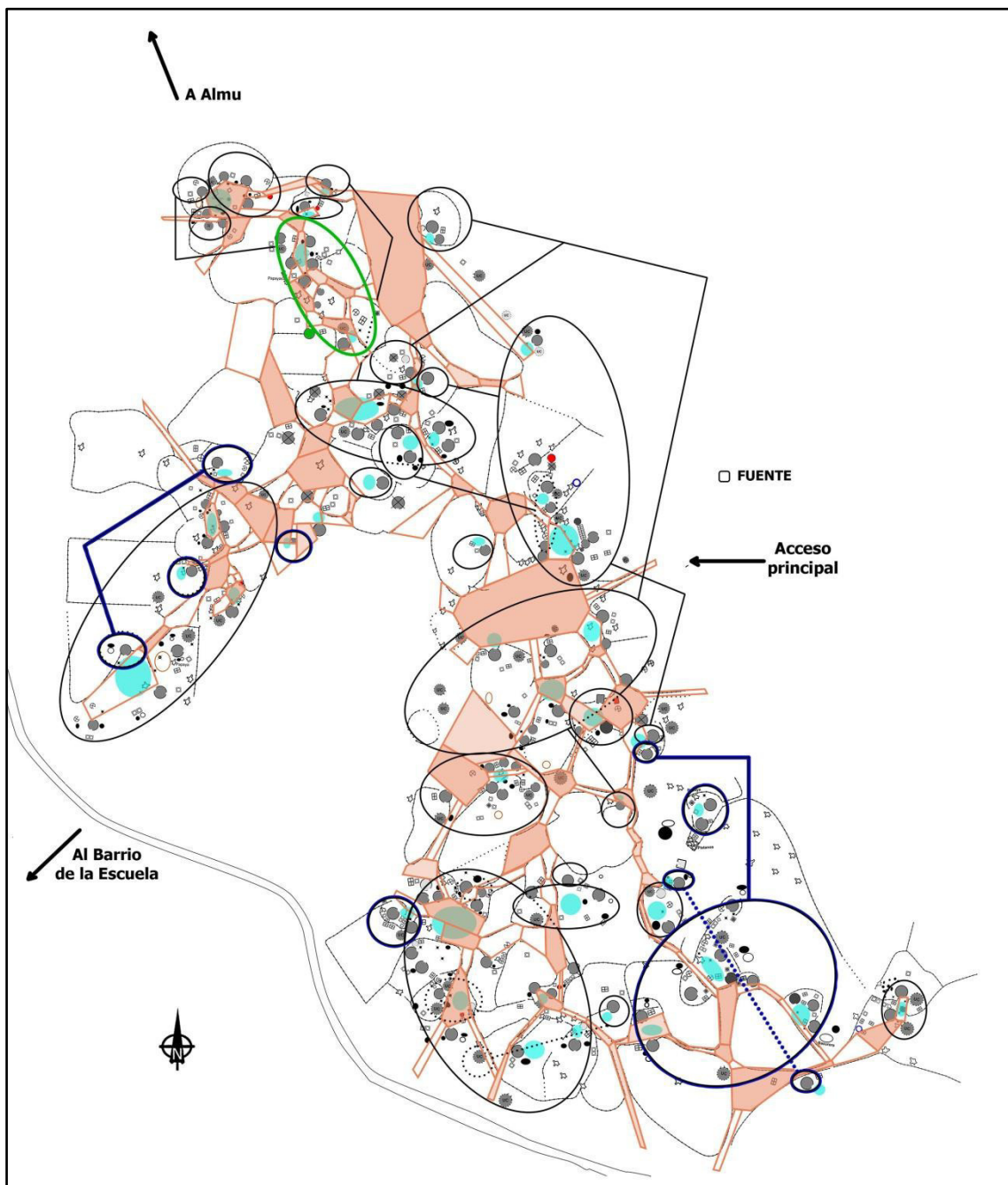


Figura 7.23. Mapa convexo de control del barrio principal de Manjari. En rojo oscuro se representa el núcleo de control (25% de los espacios); en rojo claro, hasta el 50% de los espacios con mayor E.

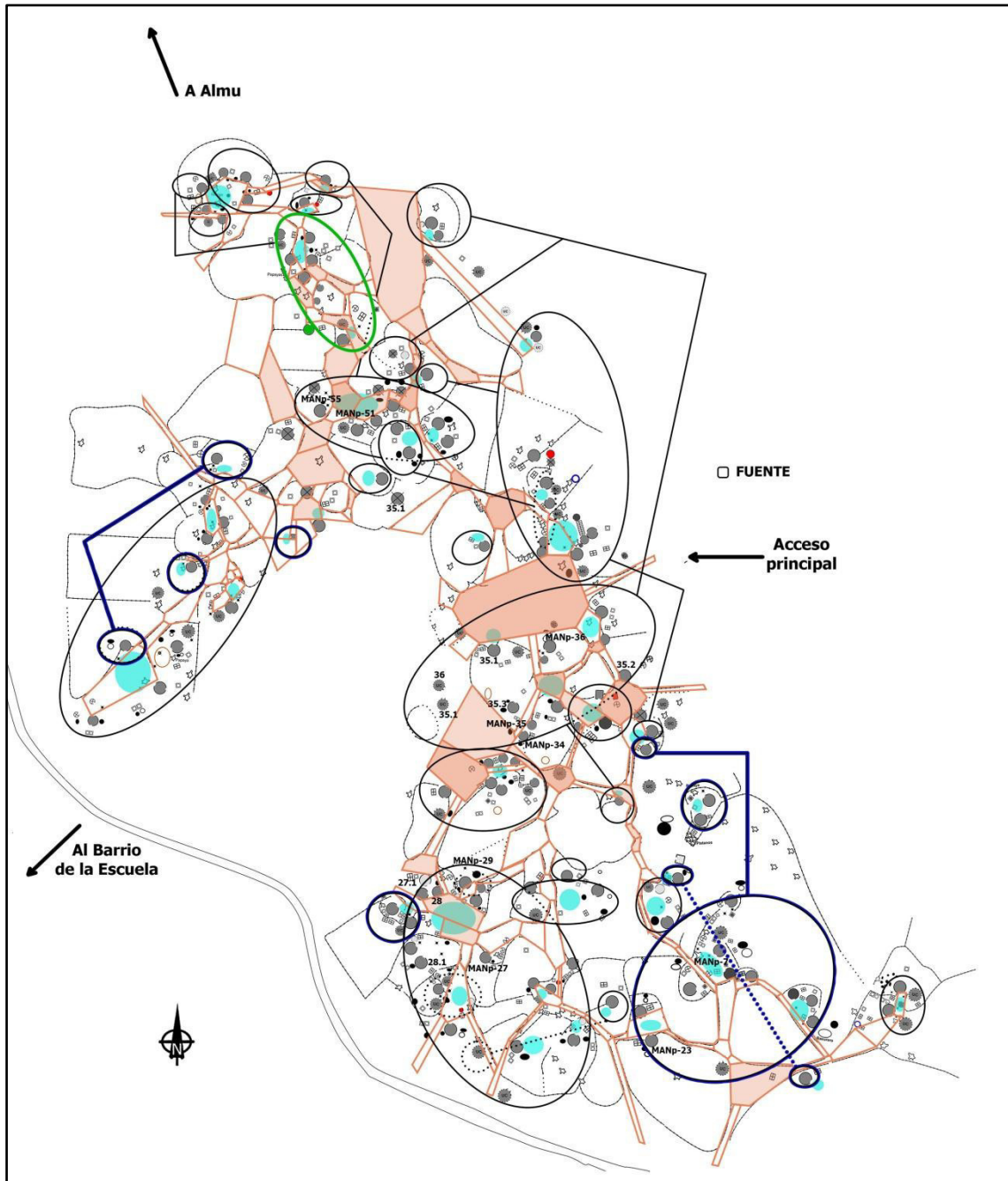


Figura 7.24. Mapa convexo combinado de integración-control. En rojo oscuro se representa el núcleo de control global (25% de los espacios); en rojo claro, la extensión del control global entre el 50% de los espacios con menor AR y mayor E.

7.3. El origen de una estructura urbana (II): el barrio de la escuela de Manjäri

La estructura espacial de este asentamiento tiene unas características similares a las del barrio vecino. Su forma y crecimiento son longitudinales. La orientación es la misma que en el caso del barrio principal, ya que ambos se adaptan a la forma de las terrazas fluviales donde se localizan, siguiendo el cauce del río que los separa. El entramado espacial aldeano también es laberíntico y se engrosa hacia el sur, aunque en menor grado, ya que los conjuntos de habitación están más claramente alineados a lo largo de un eje principal que discurre desde el noroeste hacia el sureste. En el extremo sur, apartado del núcleo principal de viviendas, existe un conjunto homogéneo de cabañas, completamente vallado por su perímetro exterior. Es el asentamiento de Beter Safer, donde reside la población agäw ch'ara reasentada.

El asentamiento cuenta con un recorrido de circunvalación exterior al entramado espacial interno, aunque tiene mucha menor entidad que en el caso anterior. Por lo tanto, también se han realizado dos análisis sintácticos del sistema espacial, teniendo en cuenta los ejes de circunvalación (fig. 7.25; resultados del análisis en la tabla 7.4, Anexo I) y sin contar con ellos (fig. 7.26; resultados del análisis en la tabla 7.5, Anexo I), de modo que se pueda contrastar la incidencia de este recorrido en la descripción sintáctica del sistema.

7.3.1. Análisis de la red axial de deambulación: superposición del sistema de calles y plazas sobre el recorrido lineal tradicional

El índice de articulación axial (ejes/cabañas) es ligeramente mayor que en los casos del barrio principal ($Aa(a)=0,7480/Aa(b)=0,6667$) y del barrio de Dibatsa ($Aa=0,7632$), lo que de nuevo es consecuencia de la distribución de los recintos vallados, que provocan una mayor segmentación de los ejes, y de las conexiones angulares entre calles que dibujan sobre el terreno:

$$\text{Articulación axial (a): } \frac{68}{88}=0,7727 \qquad \text{Articulación axial (b): } \frac{65}{88}=0,7386$$

7.3.1.1. Integración global del sistema de deambulación

Los ejes con menor asimetría relativa se corresponden con el circuito exterior, desde donde se extienden hacia la zona central del asentamiento y hacia el camino del barrio agäw situado en el sur. Quedan fuera del núcleo de integración las áreas norte, este y sur. En el mapa de integración que no toma en consideración el recorrido exterior, se

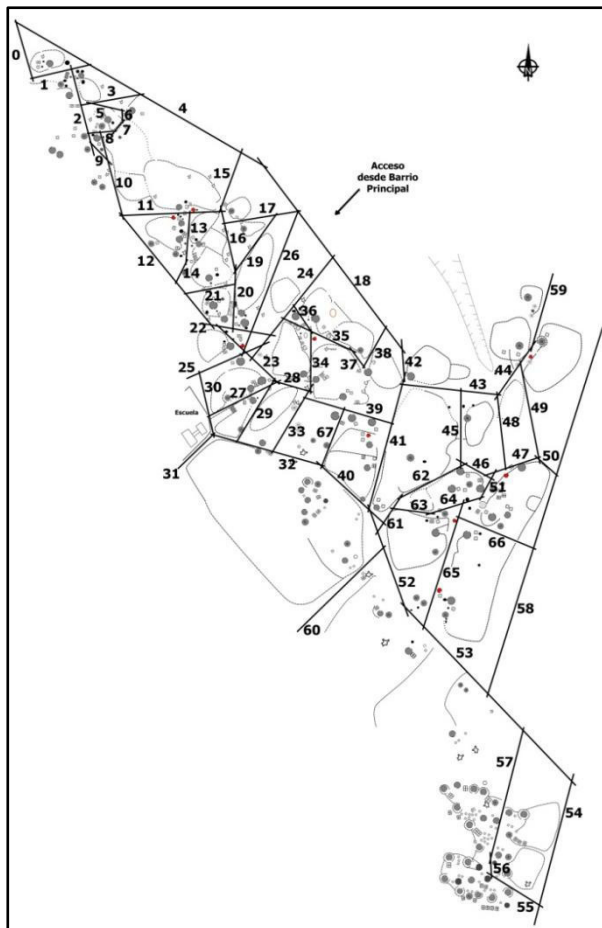


Figura 7.25. Sistema axial numerado del barrio de la escuela, contando con el recorrido exterior.

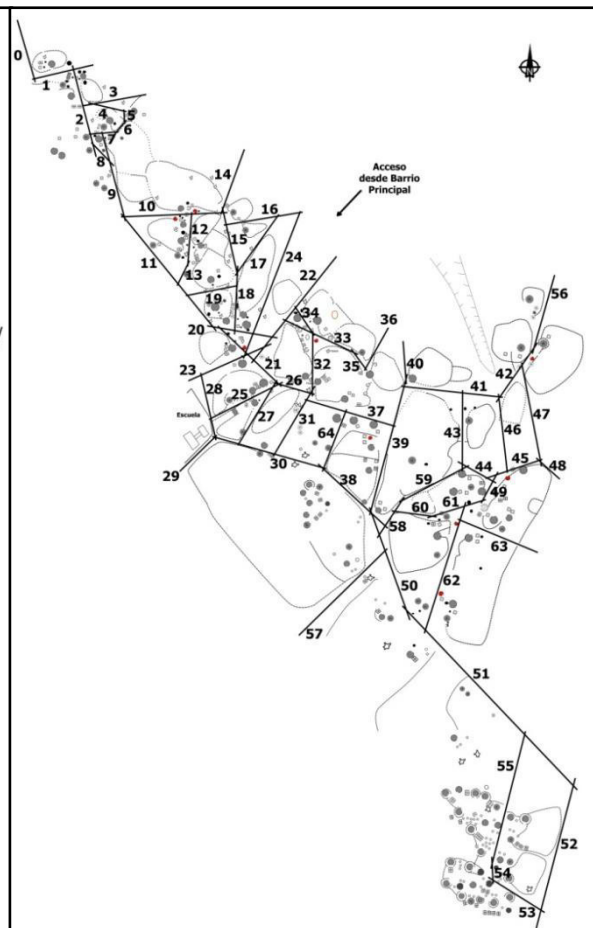
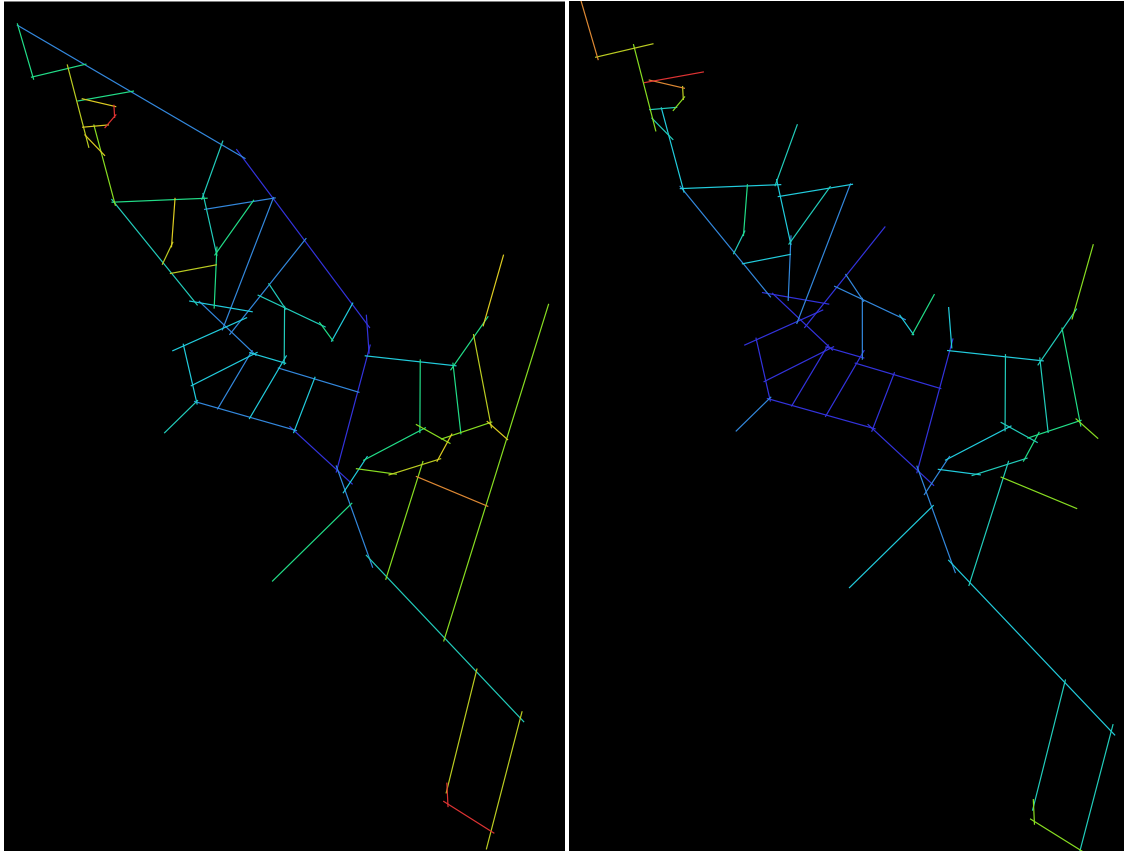


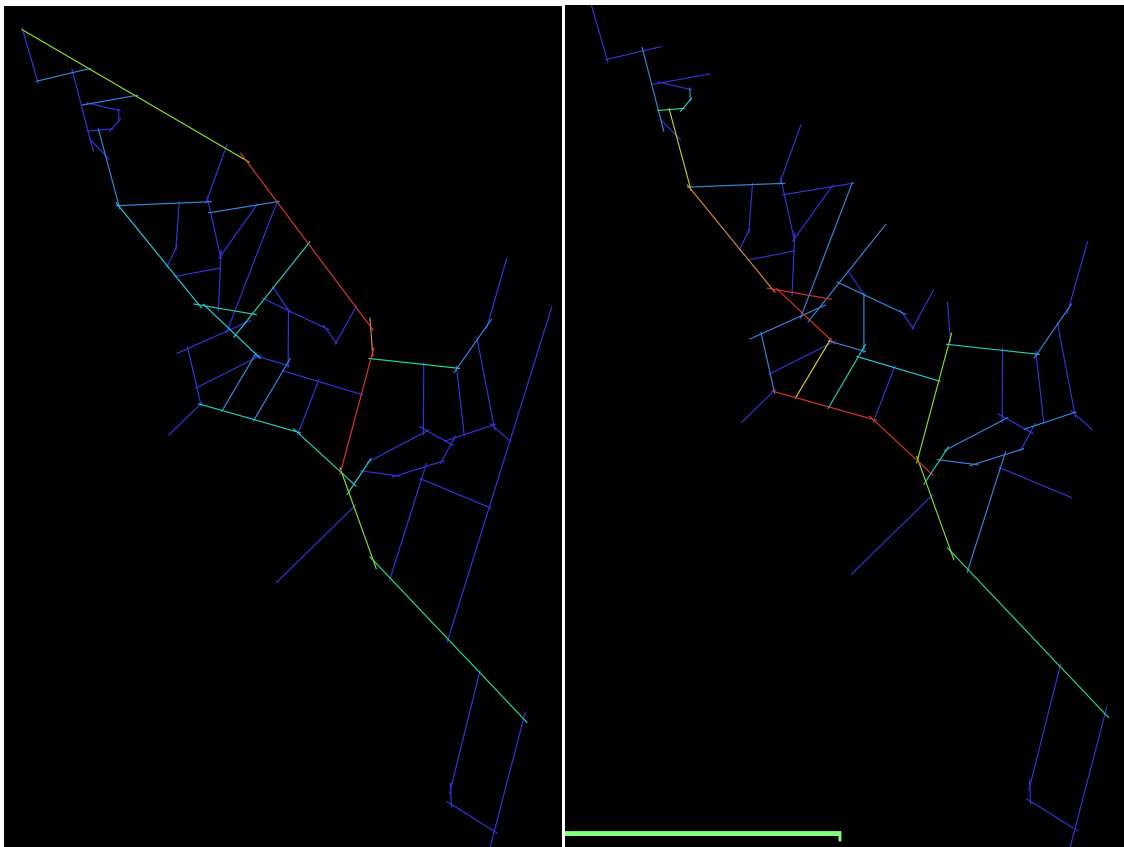
Figura 7.26. Sistema axial numerado del barrio de la escuela, sin recorrido exterior.

observa que la zona central es la que condensa el núcleo de integración (fig. 7.27 a y b). En general la integración está mucho más distribuida por el resto del asentamiento que en el mapa anterior, debido a que el patrón de deambulación es mucho más lineal, aunque el índice de desarticulación axial sea más alto. El promedio de AR también es mayor en este segundo análisis, donde el \overline{AR} es de 0,1558 (con un intervalo entre 0,0987 y 0,2892), frente a un \overline{AR} de 0,1177 (con un intervalo entre 0,0751 y 0,1723) obtenido en el análisis del sistema que incluye los recorridos exteriores al núcleo poblacional. Como en el barrio principal, se trata de unos índices de integración relativa global muy bajos. Pero, de nuevo, el índice estandarizado muestra un sistema altamente segregado, con un \overline{ARR} [HH] de 1,0801 para el sistema axial que incorpora los senderos exteriores, y de 1,3790 para el que no los incluye.

Los mapas de preferencia de recorrido (figs. 7.28 a y b) también se ven afectados por la desarticulación axial del sistema y muestran la importancia de los recorridos exteriores. En el primer caso, el recorrido preferente discurre de norte a sur por los ejes más largos, que son los que vertebran la deambulación por el sistema. En el segundo, al desaparecer



Figuras 7.27 A y B. Mapas de integración, con recorrido exterior (izqda.) y sin él (dcha.). Las líneas más integradas se representan en gama de azules.



Figuras 7.28 A y B. Mapas de preferencia de recorrido, con circunvalación (izqda.) y sin ella (dcha.).

la circunvalación, la preferencia recae sobre los ejes más largos alineados en el flanco oeste.

Vemos que, en líneas generales, las zonas de habitación quedan fuera de los trayectos preferentes en ambos casos, prevaleciendo los principales recorridos de tránsito que atraviesan el asentamiento (en gama de colores cálidos en ambos mapas). En ambas imágenes se define un camino con tendencia lineal, que discurre de noroeste a sureste, siguiendo la disposición longitudinal de los conjuntos en el núcleo de habitación por el exterior. Pero, en ambos, los recorridos son periféricos.

En este asentamiento no hay un camino lineal interno que vertebre la deambulación.

Como en el caso del barrio vecino, la entrada principal se encuentra en la zona central, y el acceso al interior del asentamiento se realiza de manera transversal al eje director, desde el este. Esta entrada la marca el camino que conecta ambos barrios a través del río y desemboca directamente en un amplio espacio diáfano o plaza, que no está dominado por ningún grupo de parentesco local y que no es permeable para la puerta de ninguna cabaña. Al igual que en el barrio principal, las únicas características de este espacio es que es atravesado por múltiples senderos y que es directamente permeable desde la entrada principal. Al no tener en cuenta los caminos de circunvalación, es en torno a

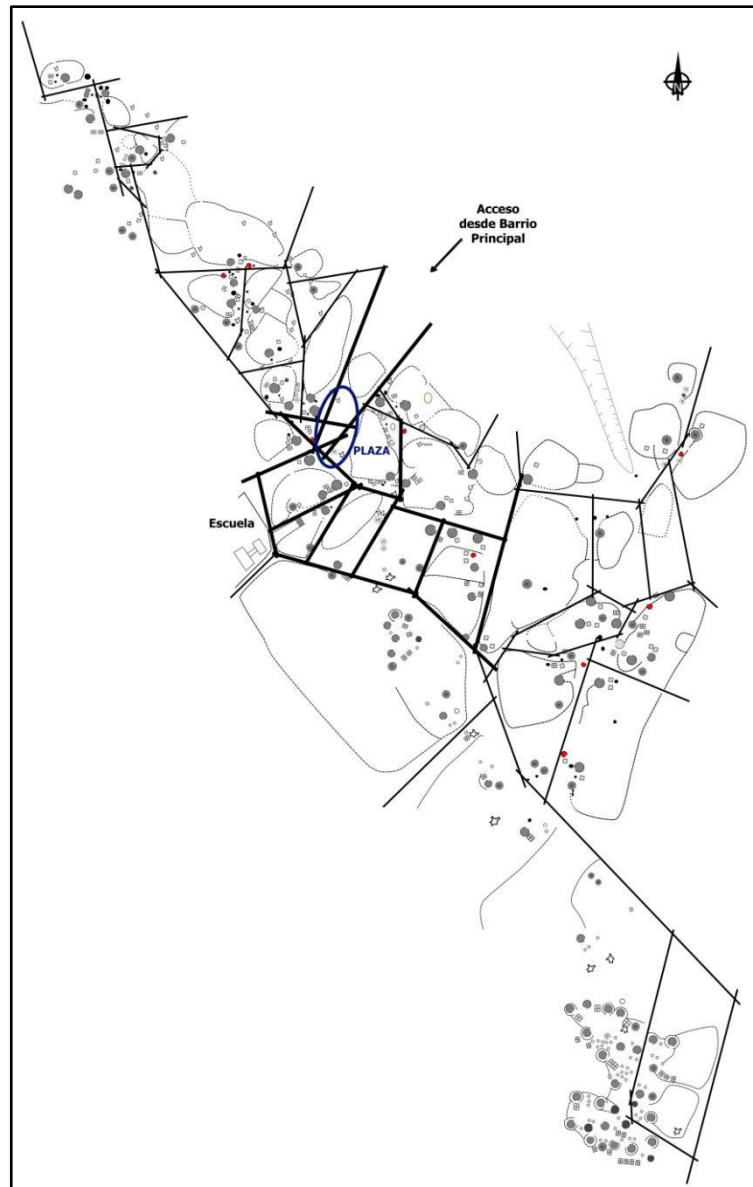


Figura 7.29. Núcleo de integración del barrio de la escuela, sin contar con el recorrido de circunvalación. La plaza se señala en color azul.

esta plaza donde se concentra el núcleo de integración, por lo que vemos que se repite el mismo patrón espacial que en el caso anterior. Desde aquí se distribuye a las manzanas formadas por los recintos vallados situados inmediatamente al sur de este espacio (fig. 7.29). La inclusión del recorrido de circunvalación en el análisis axial sólo provoca una mayor distribución de la integración debido a su incidencia en el patrón de deambulación, pero el núcleo permanece en el entorno de la plaza y el acceso central (fig. 7.30).

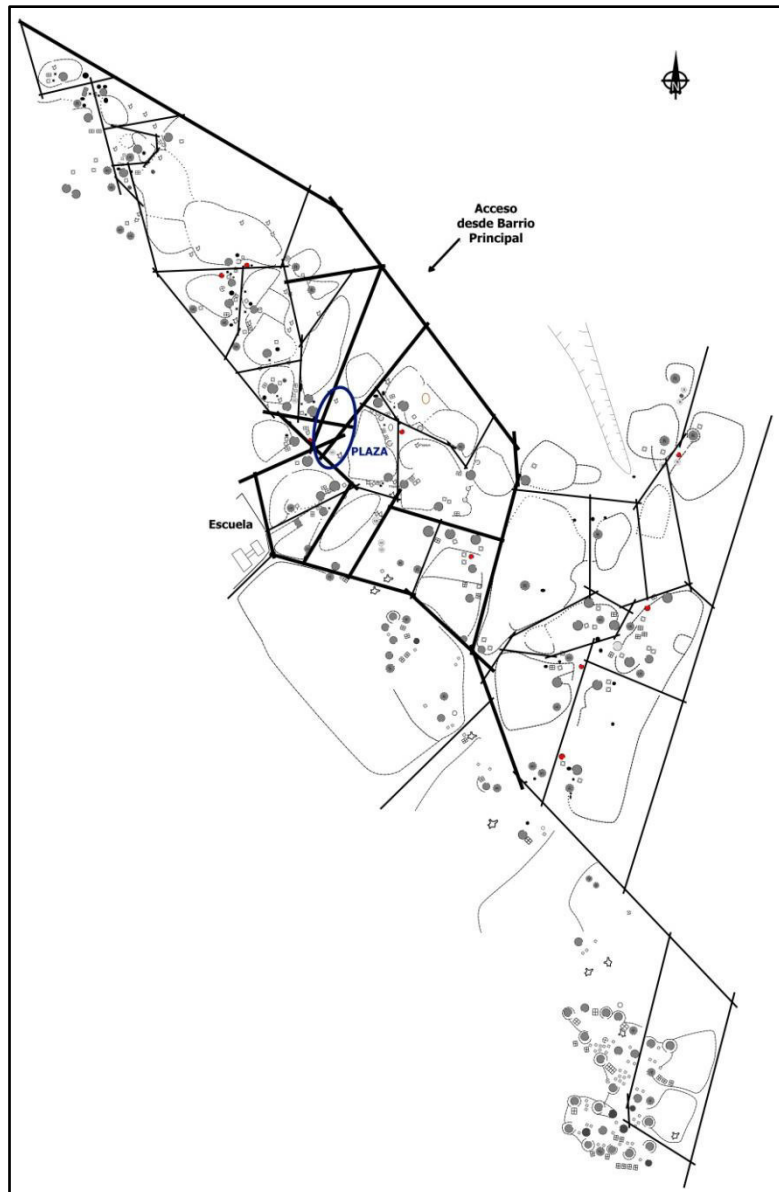


Figura 7.30. Núcleo de integración del barrio de la escuela, contando con el recorrido de circunvalación. La plaza se señala en color azul.

Asistimos de nuevo a la

desarticulación del sistema de integración lineal tradicional gumuz y a la aparición de una nueva estructura espacial formada por un sistema de espacios públicos compuesto de calles y plazas perfectamente delimitadas por los recintos vallados.

Destaca el hecho de que la escuela, instalada por el estado etíope al oeste del asentamiento, es permeable al núcleo de integración en ambos casos y se encuentra vinculada al acceso principal a través de la plaza.

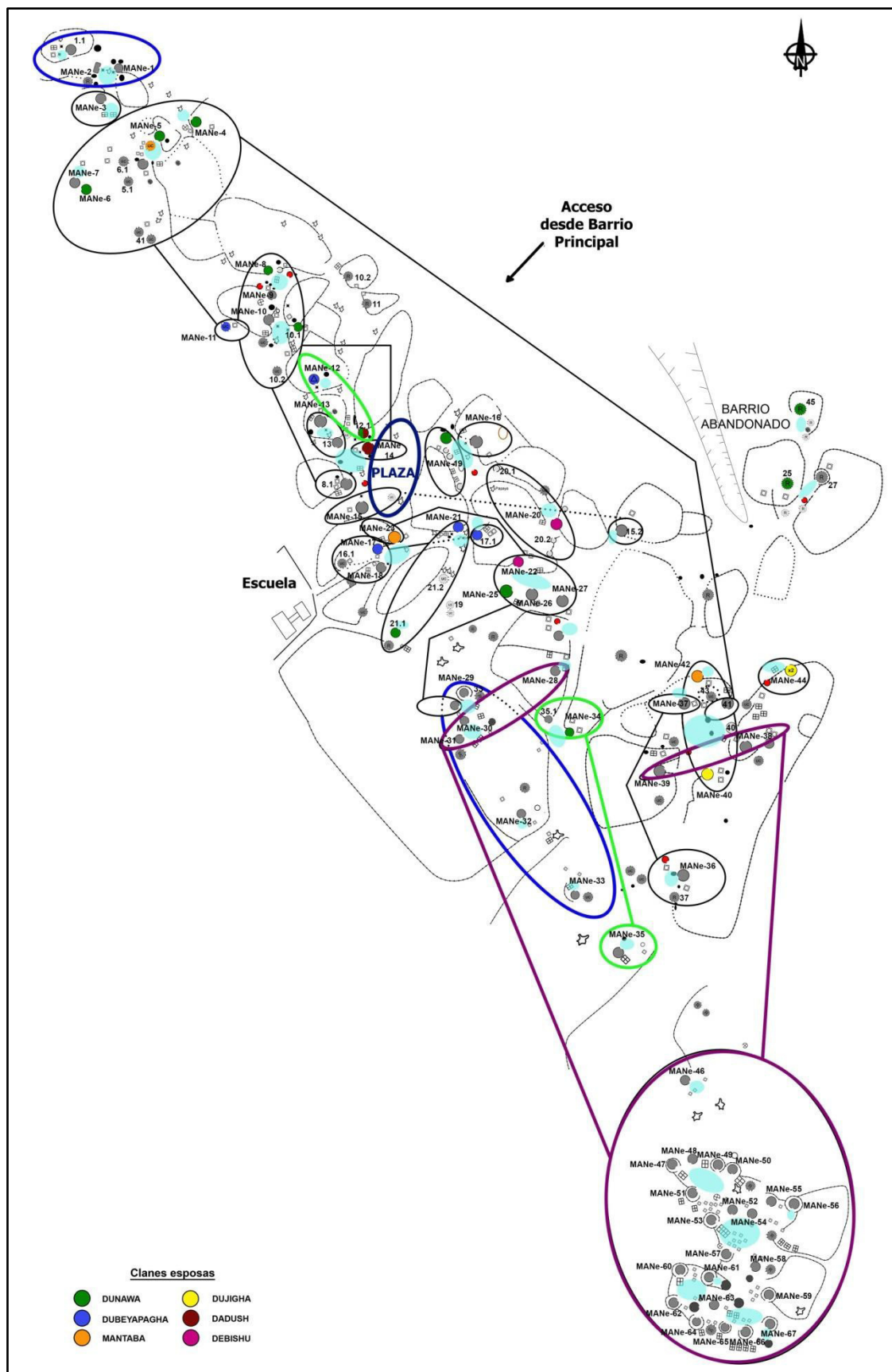


Figura 7.31. Distribución de los grupos de parentesco, los grupos de patios (azul claro) y los clanes femeninos sobre el plano del barrio de la escuela. Las líneas que conectan algunos óvalos indican un vínculo de parentesco. En verde, las familias extensas gumuz de procedencia foránea; en azul, las familias de origen agāw kumfel; en morado, las familias agāw ch'ara.

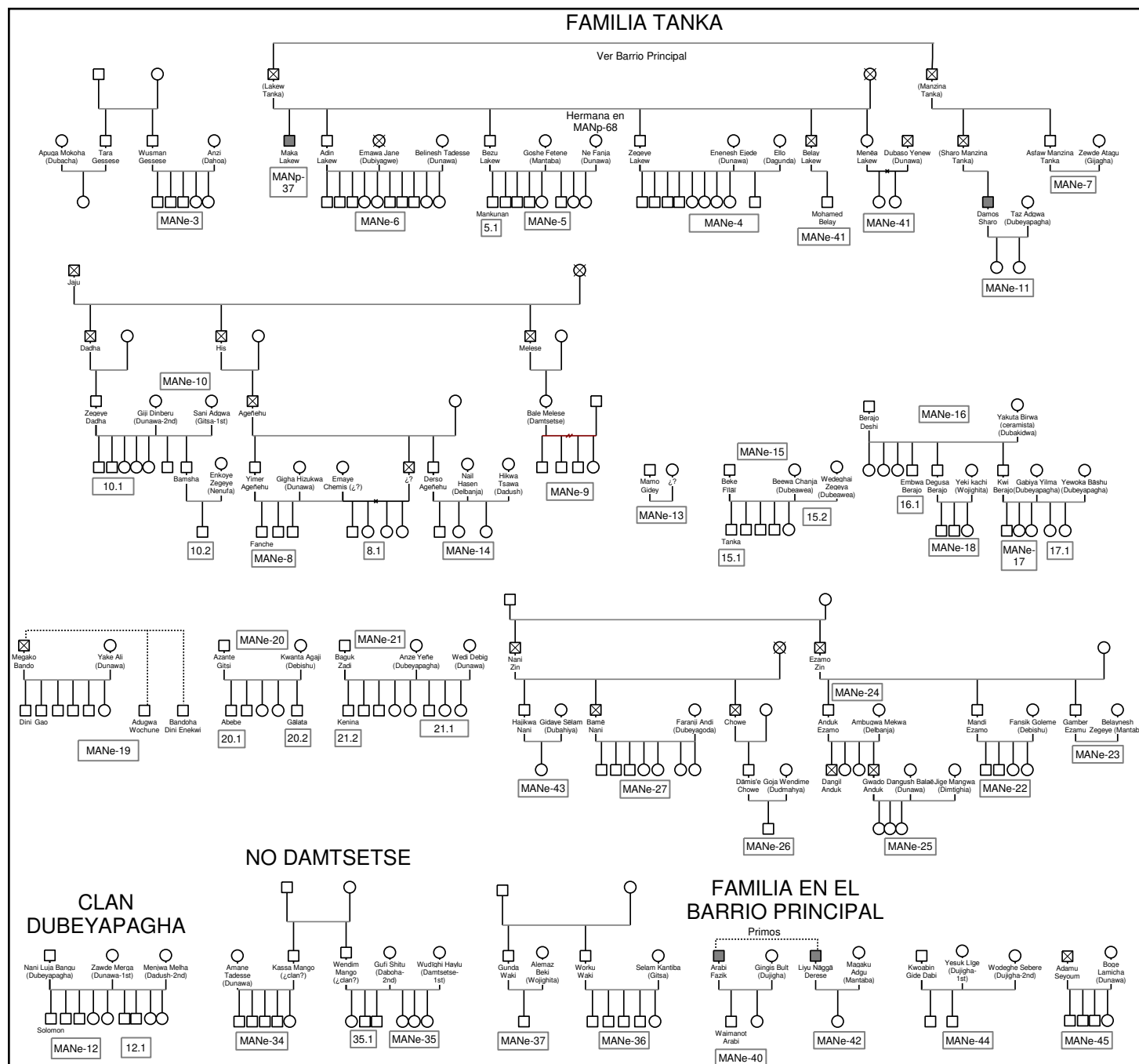


Figura 7.32A. Diagrama de parentesco de las familias gumuz del barrio de la escuela, Maniäri.

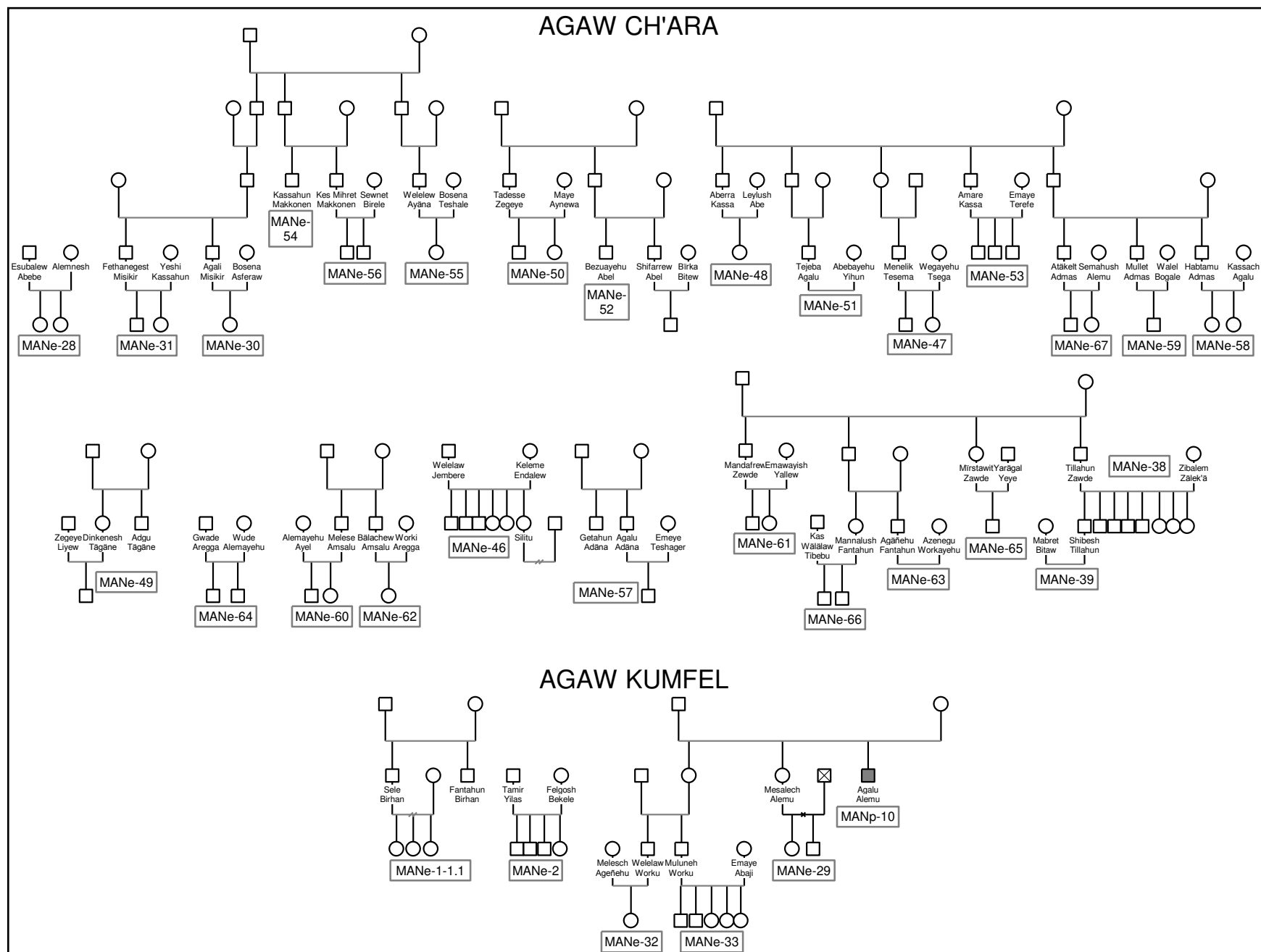


Figura 7.32B. Diagrama de parentesco de las familias agaw ch'ara y agaw kumfel del barrio de la escuela, Manjari.

Los grupos familiares gumuz que habitan en este barrio no son muy extensos. Sólo hay tres grandes familias, como puede verse en el diagrama de parentesco (fig. 7.32 a y b). Si cruzamos esta información con la distribución de las residencias sobre el terreno, vemos que estas familias están muy divididas y no forman grandes agrupaciones de conjuntos de habitación (fig. 7.31). Al igual que se ha desarticulado la linealidad de los recorridos de deambulación, se observa que también se desarticula en cierto modo el principio de contigüidad con los parientes patrilineales, lo cual incide en una menor cohesión espacial interna de las familias. Esta característica ya se empezaba a ver en el barrio principal, pero en este asentamiento la atomización de la residencia de las familias extensas es mucho más evidente. Lo cual es interesante porque empieza a dibujar un nuevo escenario en la estructura socio-espacial gumuz, uno en el que empiezan a perder importancia la visibilidad directa y la permeabilidad espacial entre las viviendas de los parientes masculinos patrilineales.

En el barrio de la escuela, la fragmentación espacial interna de los grupos familiares tiene otras dos consecuencias destacadas. Por un lado, las familias extensas agrupadas se encuentran fragmentadas en torno a dos o tres espacios comunes (por ejemplo, los formados por MANe-4 a 7 o MANe-8 a 10), como ocurría en el barrio principal y en

Dibatsa. Por otro, puede verse que existen varios grupos de patio formados por personas provenientes de familias extensas diferentes (por ejemplo, el formado junto a la plaza por los conjuntos MANe-12.1, 13, 14 y 8.1), como ocurría en el barrio de Bowla.

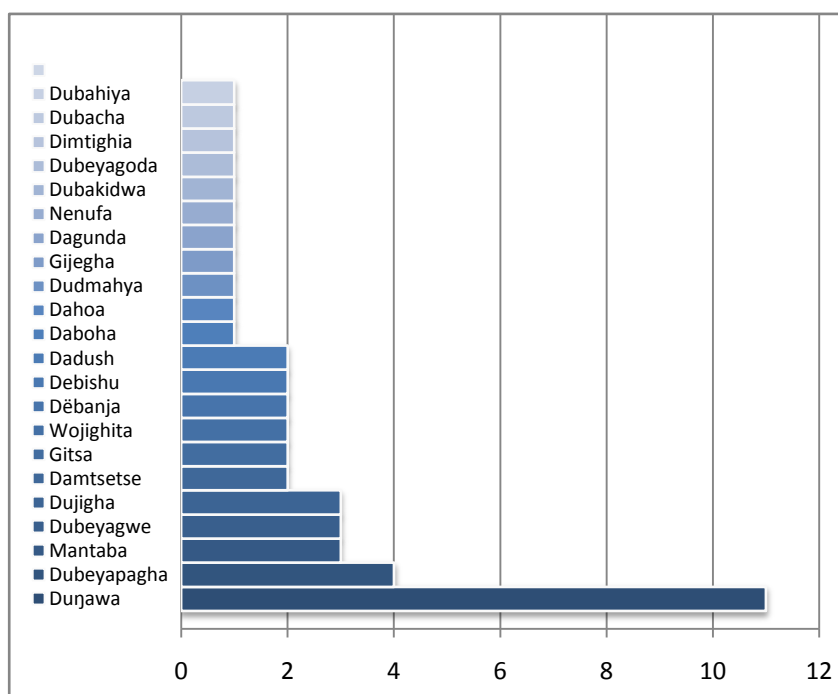


Figura 7.33. Gráfica representativa del número de esposas según sus clanes de origen.

En contraste, la población agāw ch'ara se encuentra apartada del núcleo principal del barrio, en el asentamiento de Beter Safer. Están muy cohesionados socialmente, por estrechos vínculos de parentesco, y espacialmente, pues forman una agrupación de conjuntos muy cerrada al exterior y muy cohesionada internamente.

En cuanto a los clanes de origen de las esposas (fig. 7.33), el más numeroso es el clan duṇawa, con una muy amplia representación en comparación con el resto de clanes foráneos femeninos. De manera que éste, junto con el clan mantaba, son los dos

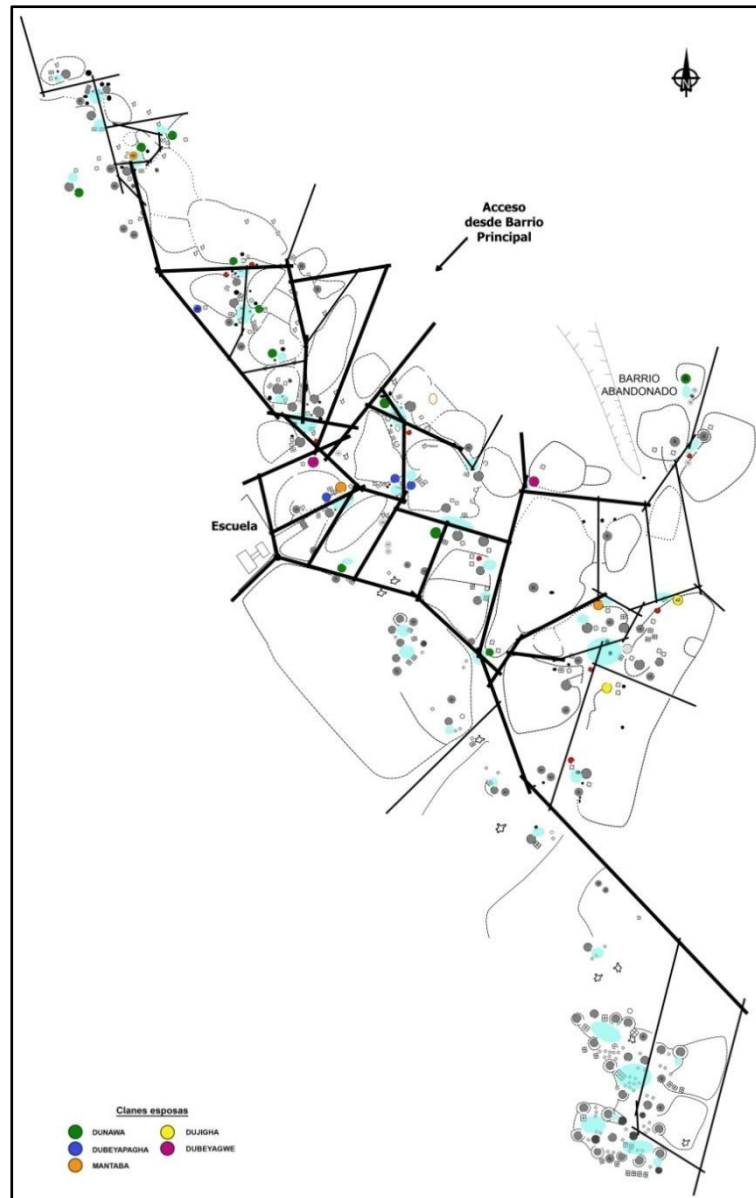


Figura 7.34. Mapa de integración (50% de las líneas con menor AR) en relación con la distribución de los clanes femeninos mayoritarios.

principales aliados del clan damtsetse local, si atendemos a los principales matrimonios establecidos en el poblado completo.

La distribución de las viviendas de las esposas duṇawa muestra una imagen similar a la del barrio principal. Las mujeres de este clan tienen sus residencias extendidas por todo el asentamiento, excepto en la zona este, lo que significa que sus matrimonios también están muy distribuidos entre una mayoría de los grupos familiares locales. Pero aquí, a diferencia de lo que ocurría en el barrio principal, el 54,5% de las viviendas de las esposas pertenecientes a este clan se encuentran en relación directa con el 50% de las líneas axiales con menor asimetría (fig. 7.34). La única zona habitada por población

gumuz que queda fuera del sistema axial de integración, situada en el área este del asentamiento, es precisamente en la que no reside ninguna mujer de origen dunjawa. El resto de los clanes femeninos mayoritarios también se distribuyen completamente sobre el sistema de integración axial, excepto las residencias de las mujeres del clan dujigha, situadas en la zona sureste del núcleo principal. Por tanto, parece que, al tener menos población y extensión sobre el terreno, en este barrio vuelve a reforzarse la tendencia a vincular clanes foráneos femeninos

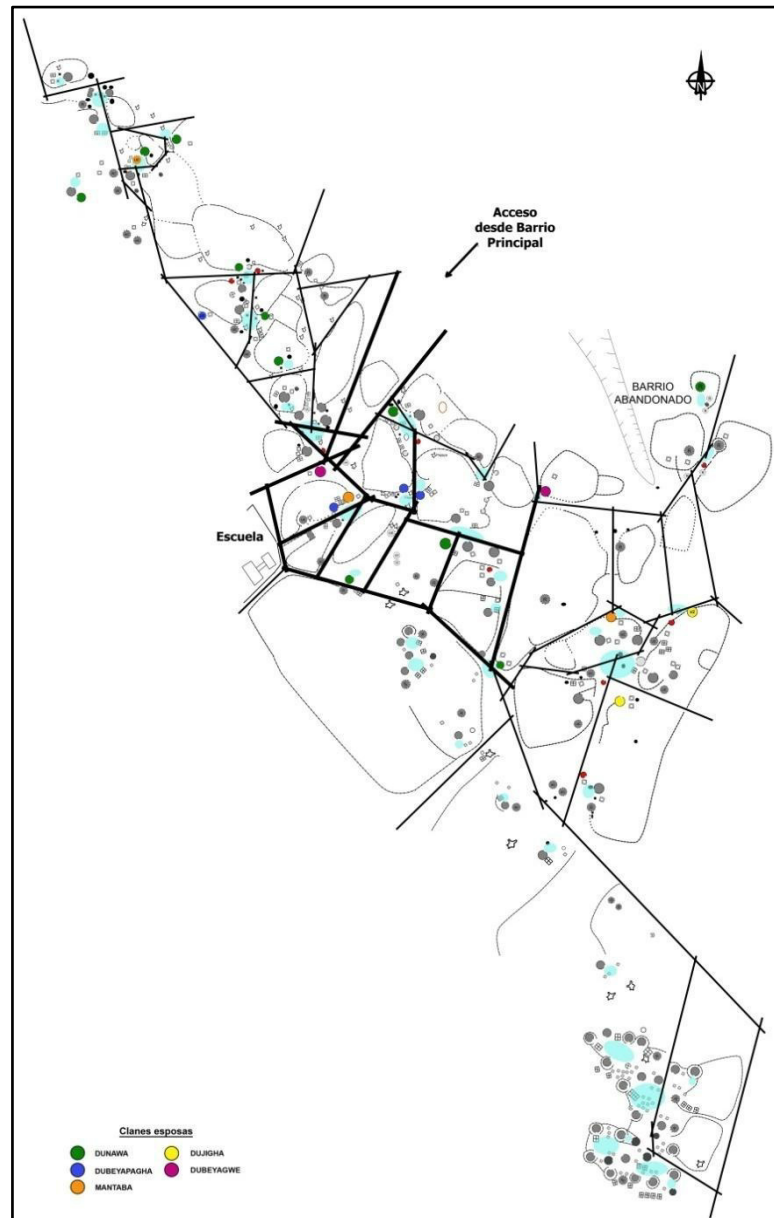


Figura 7.35. Núcleo de integración (25% de las líneas con menor AR) en relación con la distribución de los clanes femeninos mayoritarios.

e integración global del sistema espacial que hemos visto en el modelo tradicional gumuz.

Esta tendencia aumenta si se observa el plano en el que se relacionan el núcleo de integración con la distribución de las viviendas de las esposas de los clanes preferentes (fig. 7.35). Como ya hemos visto, éste se concentra en el área central del asentamiento, donde se localizan el acceso principal y la plaza, y se extiende hacia el área situada inmediatamente al sur y hacia el acceso de la escuela. A pesar de la escasa articulación alineada de los ejes y, por lo tanto, de la menor distribución de la integración por el

sistema completo, en este núcleo se encuentran representados todos los clanes femeninos mayoritarios, excepto, otra vez, el clan dujigha. En esta zona residen 4 de las 11 mujeres duñawa, 3 de las 4 dubeyapagha, 2 de las 3 dubeyagwe y 1 de las 3 mantaba.

En definitiva, parece que el barrio de la escuela representa un momento de transición entre el modelo socio-espacial tradicional gumuz y el nuevo modelo presente en el barrio principal de Manjári, ya que a la vez que se vinculan la cohesión espacial interna del asentamiento y la ubicación de las

residencias de las mujeres

pertenecientes a los clanes foráneos mayoritarios, las mujeres del clan más representado se distribuyen entre la práctica totalidad de los grupos patrilineales locales gumuz.

Por otra parte, sobre las líneas que forman el núcleo de integración sólo se encuentran el 21,6% de las viviendas del asentamiento (19 de un total de 88), un porcentaje incluso inferior al registrado en el barrio principal, relacionado con el mayor grado de desarticulación axial de este asentamiento.

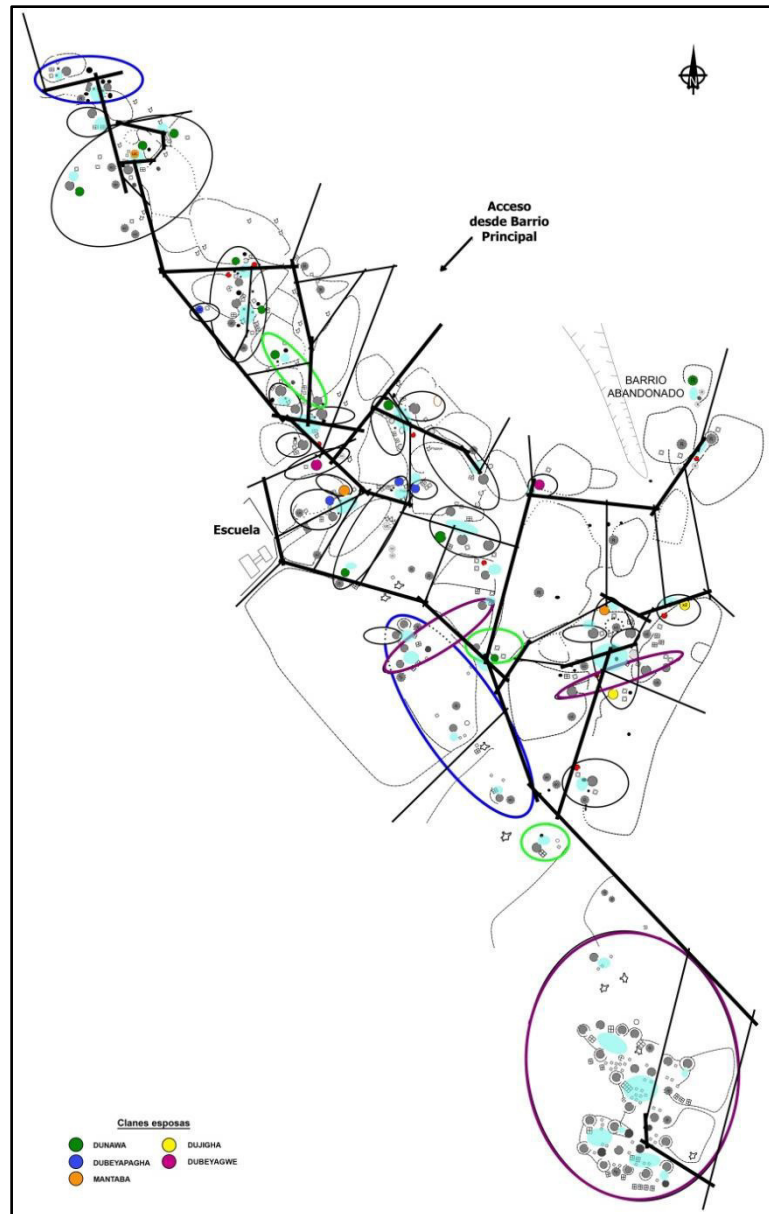


Figura 7.36. Mapa de control (50% de las líneas) en relación con la ubicación de los patios, los grupos familiares y los clanes femeninos mayoritarios.

7.3.1.2. Control local y global del sistema de deambulaci3n

El control está, como en el resto de los casos, muy distribuido por el sistema axial del asentamiento. Pero aquí, como en el barrio principal, se desvincula en parte de la ubicación de los patios sobre el terreno. En primer lugar, sólo el 50% de los patios localizados (20 de 40) se encuentra situado dentro del espacio de deambulación. La otra mitad se encuentran rodeados por recintos vallados. Principalmente se trata de los patios de los conjuntos domésticos agāw (kumfel y ch'ara), ya que sólo cuatro de ellos pertenecen a conjuntos gumuz. De los veinte restantes, el 70% (14) son atravesados por el sistema axial formado por el 50% de las líneas con mayor control del entorno

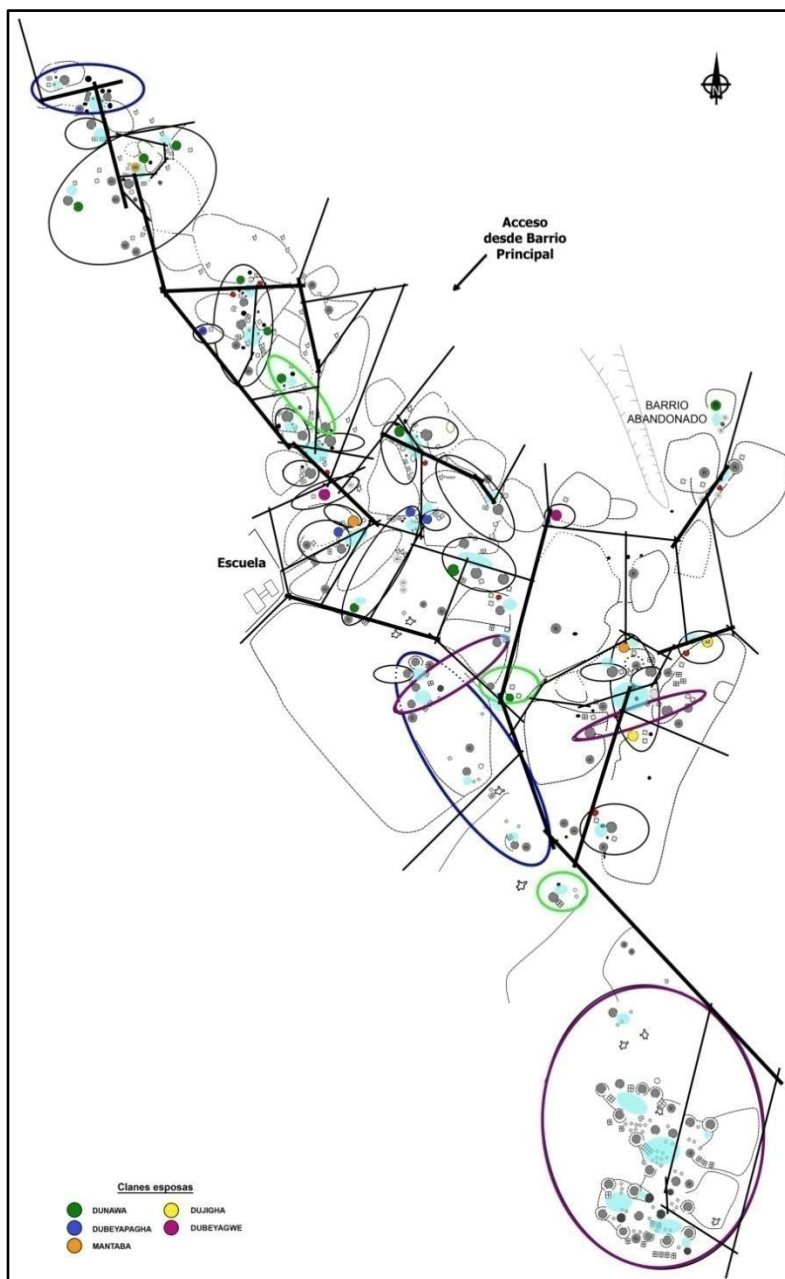


Figura 7.37. Núcleo de control local (25% de las líneas) del barrio de la escuela, Manjāri.

inmediato (fig. 7.36). Visto desde otra perspectiva, el 74% de las líneas con mayor control atraviesa algún patio, mientras que el 26% se relaciona con espacios de tránsito – calles o plazas. Por lo cual, el vínculo entre el sistema de control axial y la ubicación de los patios es mucho más fuerte que en el barrio principal, donde este porcentaje era del 50%, lo cual incide en el hecho de que este caso parece suponer un momento de transición entre los dos modelos espaciales gumuz que venimos definiendo.

En este mismo sentido, se aprecia que el núcleo de control axial se distribuye ampliamente, por lo general a través de conexiones lineales, a pesar de la marcada desarticulación axial, siguiendo una lógica longitudinal frente al modelo aglomerado del barrio principal (fig. 7.37).

El área de la plaza queda incluida dentro del núcleo de control local de un modo marginal, afectando a los conjuntos domésticos que se sitúan en su margen inferior. En cambio el acceso principal queda fuera del núcleo de control, a diferencia de los accesos por los extremos norte y sur del asentamiento. En este sentido, este sistema espacial se acerca más al modelo tradicional que al modelo evolucionado del barrio principal. En cambio, el 69% de las líneas con mayor control (11 de 16) atraviesan algún patio, frente al 31% que pasan por lugares de tránsito. En este caso, muchas de las intersecciones entre calles están ocupadas por patios en lugar de formar plazuelas diáfanas, como ocurría en el barrio principal.

Si se representa el núcleo de control local tomando en cuenta el recorrido de circunvalación, vemos que incorpora los accesos al interior del asentamiento desde las principales líneas exteriores. La plaza central ahora presenta un fuerte control de su entorno inmediato. El resto de las características sintácticas

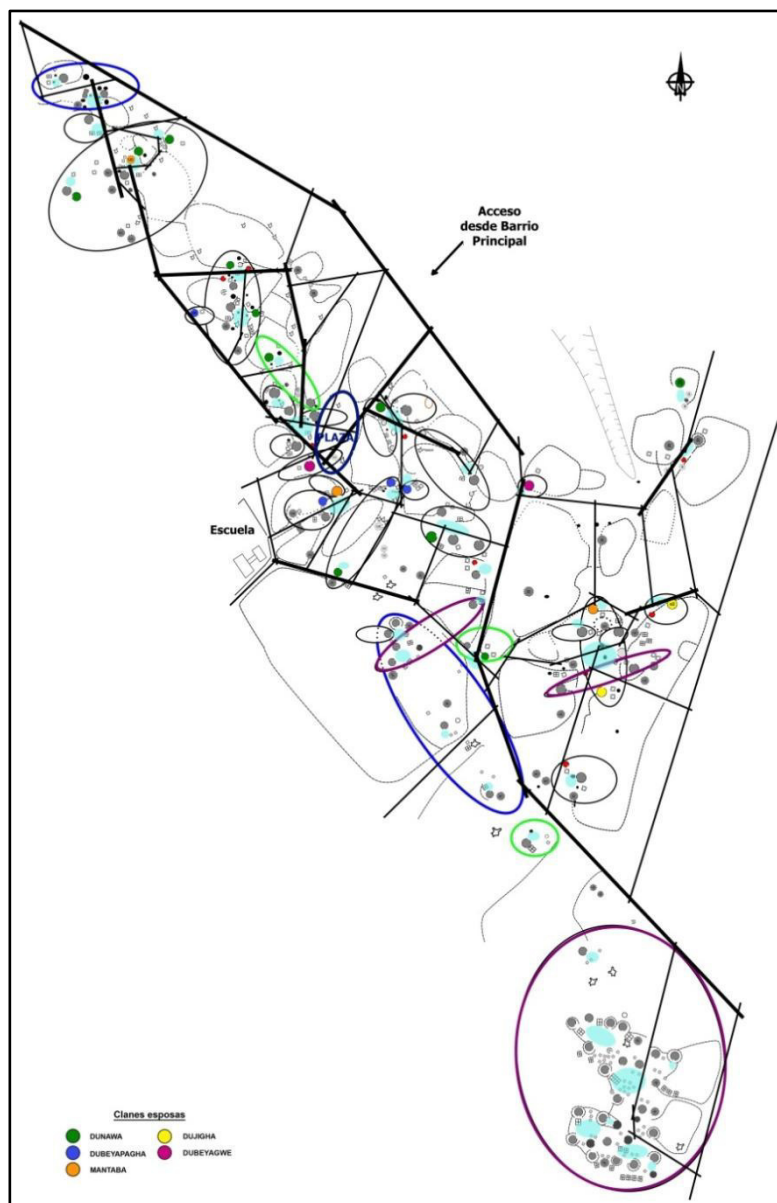


Figura 7.38. Núcleo de control local (25%) del barrio de la escuela contando con las líneas de circunvalación.

son muy similares y la ubicación de los patios muestra que estos siguen teniendo un papel preponderante en el control de la deambulaci3n (fig. 7.38).

En ambos casos, Beter Safer, el barrio agāw ch'ara del extremo sur, permanece fuera del n3cleo debido a su carācter cerrado e impermeable, lo que le confiere autonomā y segregaci3n respecto del resto del conjunto poblacional.

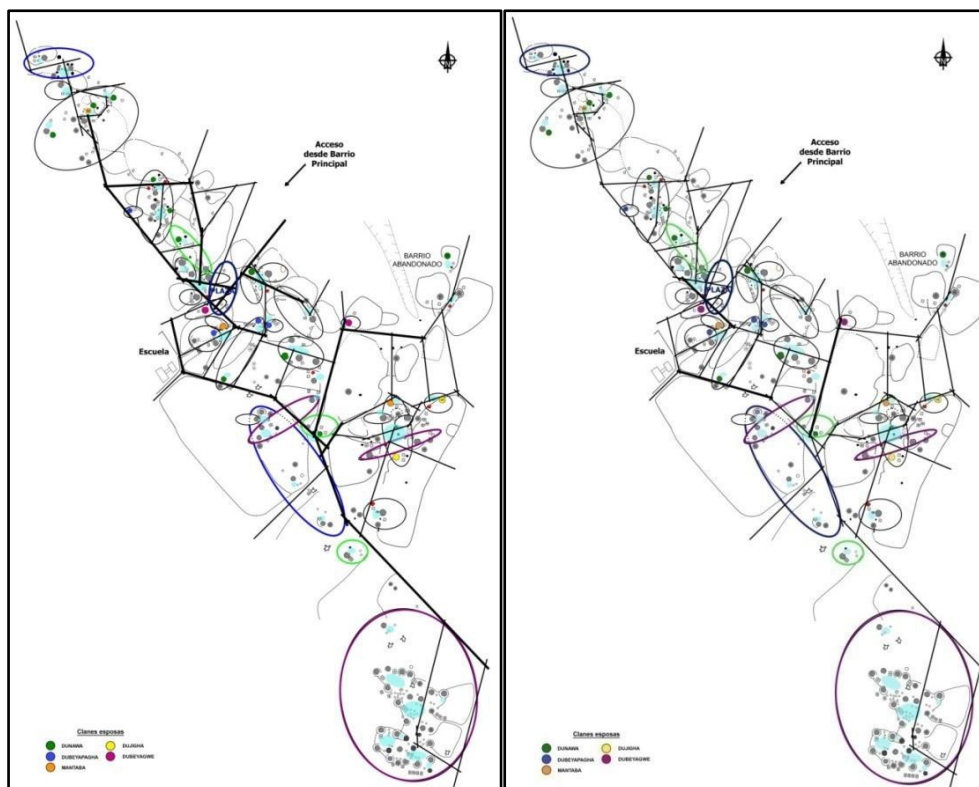


Figura 7.39 A y B. Sistemas de control global del barrio de la escuela, sin contar con las lēneas de circunvalaci3n. Mapa combinado de las lēneas con menor AR y mayor E al 50%(izqda.) y n3cleo de control global –al 25%– (dcha.).

En cuanto al n3cleo de control global, se concentra en la zona central del asentamiento, especēficamente en la plaza y en dos vīas de trānsito. La primera hace de enlace entre la escuela y los conjuntos del ārea sur, donde se concentra la poblaci3n agāw. La segunda cruza la zona de norte a sur a travēs de un sendero sobre el que no se sitūa ninguna cabaña, aunque en sus extremos se localizan dos pequeos conjuntos de habitaci3n, uno de ellos perteneciente a una familia gumuz de origen forāneo (fig. 7.39a). Este sendero de trānsito divide el asentamiento en dos mitades. En la mitad noroccidental se localizan las principales familias gumuz; en la suroriental, a pesar de que hay algunas familias locales, es la zona de localizaci3n preferente de los conjuntos de habitaci3n de las familias agāw. Si se amplēa la imagen al 50% de las lēneas con menor īndice de asimetrā relativa y mayor control local, se puede ver que el control global se concentra

en la mitad noroccidental, donde residen las familias gumuz locales, y donde se localiza el acceso desde el barrio principal y la plaza central. Pero, además, se distribuye por las principales vías de tránsito hacia la otra mitad, quedando excluidas todas las áreas del asentamiento ocupadas por los conjuntos de las familias agäw (fig. 7.39b).

La presencia del recorrido de circunvalación hace que el control global recaiga principalmente en las vías de tránsito que vertebran el acceso y el movimiento de norte a sur y, sobre todo, en la plaza central y el acceso desde el barrio principal que desemboca directamente en ella (figs. 7.40 a y b). Las distintas imágenes del sistema de control global de este asentamiento confirman que se trataría de un momento de transición entre el modelo espacial gumuz tradicional y el nuevo modelo representado por el barrio principal de Manjäri. El control global se distribuye por la principal zona habitada por familias gumuz locales, así como en las principales zonas de tránsito internas, incluida la plaza central, y en el área de la escuela. Quedan excluidas las zonas habitadas por la población agäw, ya sea local (kumfel) o foránea (ch'ara). Su núcleo se encuentra en el área central del asentamiento, e incluye la plaza, el acceso a la escuela

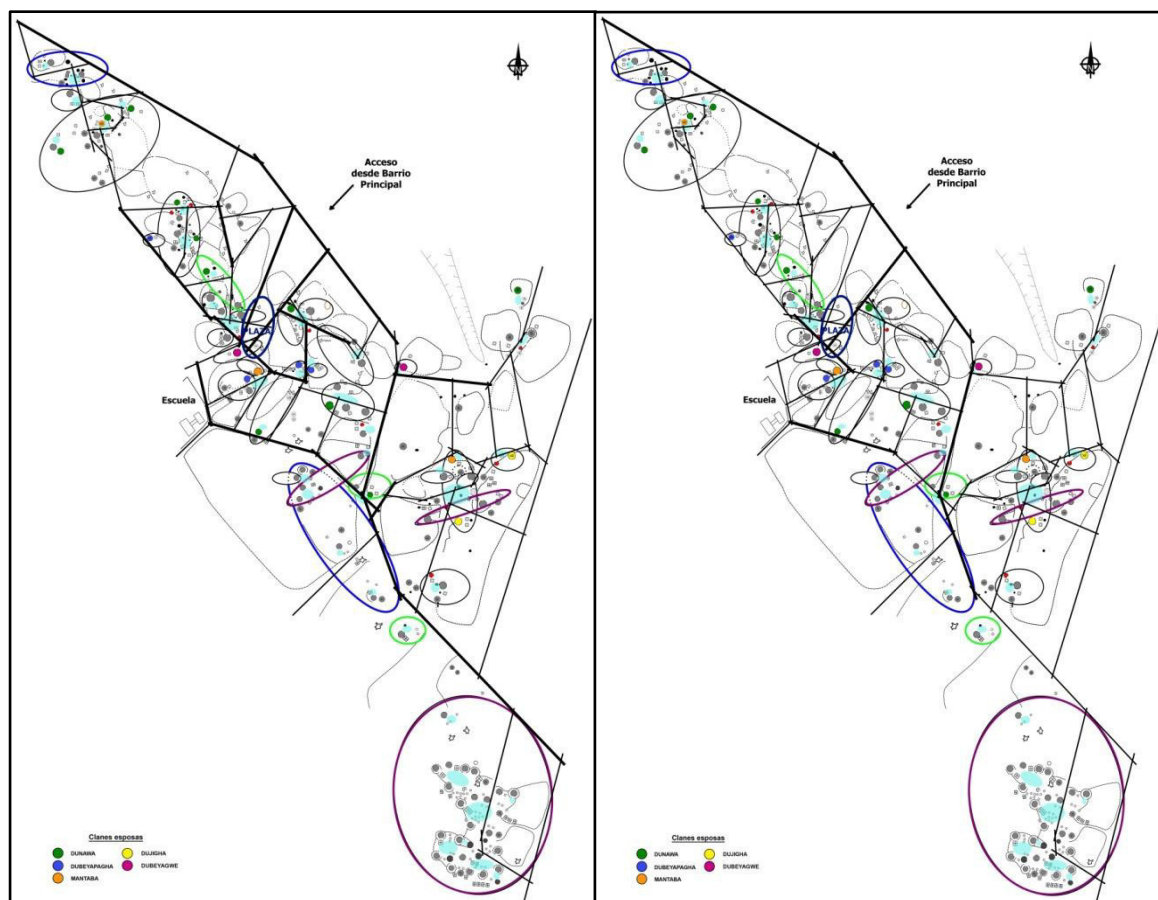


Figura 7.40 A y B. Sistemas de control global del barrio de la escuela, teniendo en cuenta el recorrido de circunvalación. Mapa combinado de las líneas con menor AR y mayor E –al 50%– (izqda.) y núcleo de control global –al 25%– (dcha.).

desde el sur y la vía de tránsito longitudinal que divide el barrio en una mitad suroriental (zona agäw) y otra noroccidental (zona gumuz). La inclusión del recorrido de circunvalación exterior pone mayor énfasis en la importancia de los senderos de tránsito en el control global del asentamiento, antes que en los principales grupos familiares o de patio como ocurría en el modelo tradicional. Además de en las vías de deambulación exterior, su núcleo se concentra en los tres mismos lugares definidos en la imagen anterior: la conexión de la escuela con la zona sur, el sendero longitudinal que separa el asentamiento en dos mitades y la plaza central, aunque ahora se incluye la vía de acceso desde el barrio principal que desemboca en ella.

7.3.2. Análisis de la red de espacios convexos: el retraimiento de los patios respecto del espacio público

En cuanto a los resultados del análisis sintáctico del sistema bidimensional (ver fig. 7.41 y tabla 7.6, Anexo I), la desarticulación del sistema es muy alta. El índice de articulación convexa es algo superior al obtenido en el barrio principal ($Aa=1,3008$), a

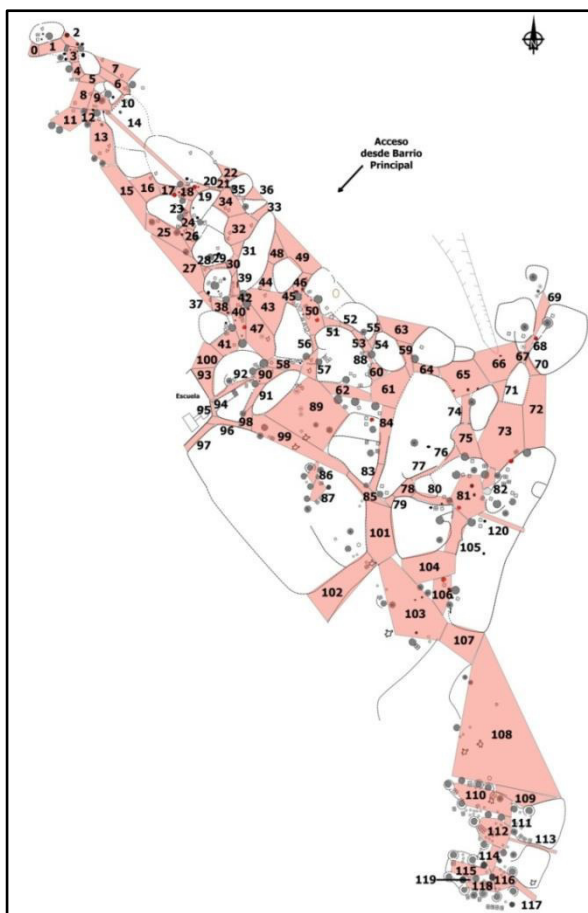


Figura 7.41. Mapa de espacios convexos numerado, barrio de la escuela.



Figura 7.42. Integración convexa (en gama de azules), barrio de la escuela de Manjári.

pesar del menor tamaño de este asentamiento,:

$$\text{Articulación convexa: } \frac{121}{88} = 1,375$$

7.3.2.1. Integración global de la estructura espacial bidimensional

Como en el barrio vecino, el índice promedio de AR (0,1594) muestra un sistema muy integrado internamente, incluso más aún que la aldea Beles-Nilo. El índice de

integración convexa –ARR [DMX]– dibuja un sistema espacial comparativamente más integrado que el del barrio principal, a medio camino entre este modelo y el modelo de aldea de tipo abierto ($\overline{ARR} = 0,4921$, en un intervalo de valores entre 0,7266 y 0,2504). Sin embargo, sigue habiendo una gran descompensación entre número de patios y número de espacios convexos. Recordemos que en este barrio hay un total de 40 patios, de los cuales la mitad se encuentra fuera del espacio de tránsito, por lo que la relación en este caso es de 20 patios para los 121 espacios

convexos. Este dato pone énfasis en el carácter desarticulado del sistema

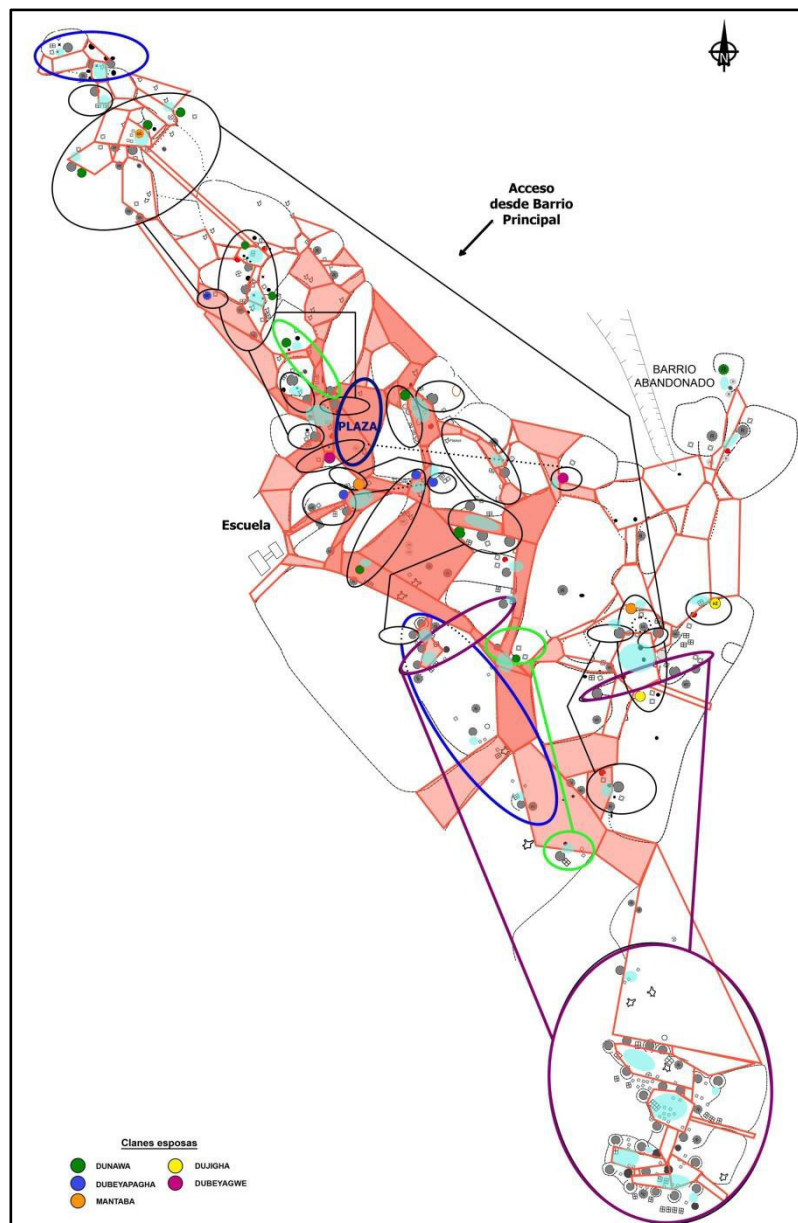


Figura 7.43. Mapa convexo de integración del barrio de la escuela de Manjári. En rojo oscuro se representa el núcleo de integración (25%); en rojo claro, hasta el 50% de los espacios con menor AR.

de espacios convexos.

Como en el barrio vecino, la integración se acumula en la zona central del asentamiento (fig. 7.42). Afecta directamente a la plaza y a otros grandes espacios vacíos de su entorno (polígonos 89, 61 y 101), así como a la entrada desde el barrio principal y al acceso a la escuela (fig. 7.43). Permanecen desintegradas las mismas áreas periféricas que en el sistema axial, lugares ocupados principalmente por la población agäw.

Aquí también se observa una falta de relación entre la ubicación de los patios y el núcleo de integración convexa: sólo el 22,5% de los patios (9) se encuentran incluidos en dicho núcleo, llegando al 35% (14) si se representan la mitad de los polígonos con menor asimetría. En relación con el núcleo de integración se localizan las viviendas de 4 de las 11 esposas dujawa, 3 de las 4 dubeyapagha, 1 de las 3 mantaba y 1 de las 3 dubeyagwe. Los porcentajes son muy similares a los obtenidos en el análisis de la integración axial y, junto con la amplia distribución de las esposas del clan foráneo mayoritario por el asentamiento, confirman que su estructura espacial representa un momento de transición entre el modelo tradicional y el modelo del barrio principal. Además, puede concluirse que la cohesión del sistema de espacios convexos se relaciona directamente con la ubicación de la mayoría de los conjuntos de habitación gumuz, incluidas las familias gumuz originarias de clanes foráneos, frente a la ubicación de los conjuntos de las familias agäw, igual que en el caso del barrio vecino.

7.3.2.2. Control local y global de la estructura espacial bidimensional

El mapa de control de los espacios convexos (fig. 7.44) presenta un sistema de control de la estancia como siempre muy distribuido por toda la superficie construida. El núcleo de control cuenta con 30 polígonos convexos, e incluye al 32,5% de los patios (13 de 40). El total de los espacios con mayor control local suma 56 polígonos e implica al 57,5% de los patios del asentamiento (23 de 40). Estas cifras son bastante más altas que en el barrio principal. En este sentido, la ocultación y la mayor privacidad en la ubicación de los patios respecto del espacio público que veíamos en el caso del barrio vecino, aquí no son tan acusadas. Del mismo modo, la importancia de los espacios de tránsito y de las plazoletas en este sistema espacial aún no ha desbancado completamente a los patios de su posición privilegiada como lugares de encuentro social y como los espacios desde los que principalmente se ejerce el control del entorno inmediato. Y esto a pesar de los escasos vínculos de parentesco patrilineal entre los diferentes grupos familiares gumuz, a lo que se une su pequeño tamaño y su

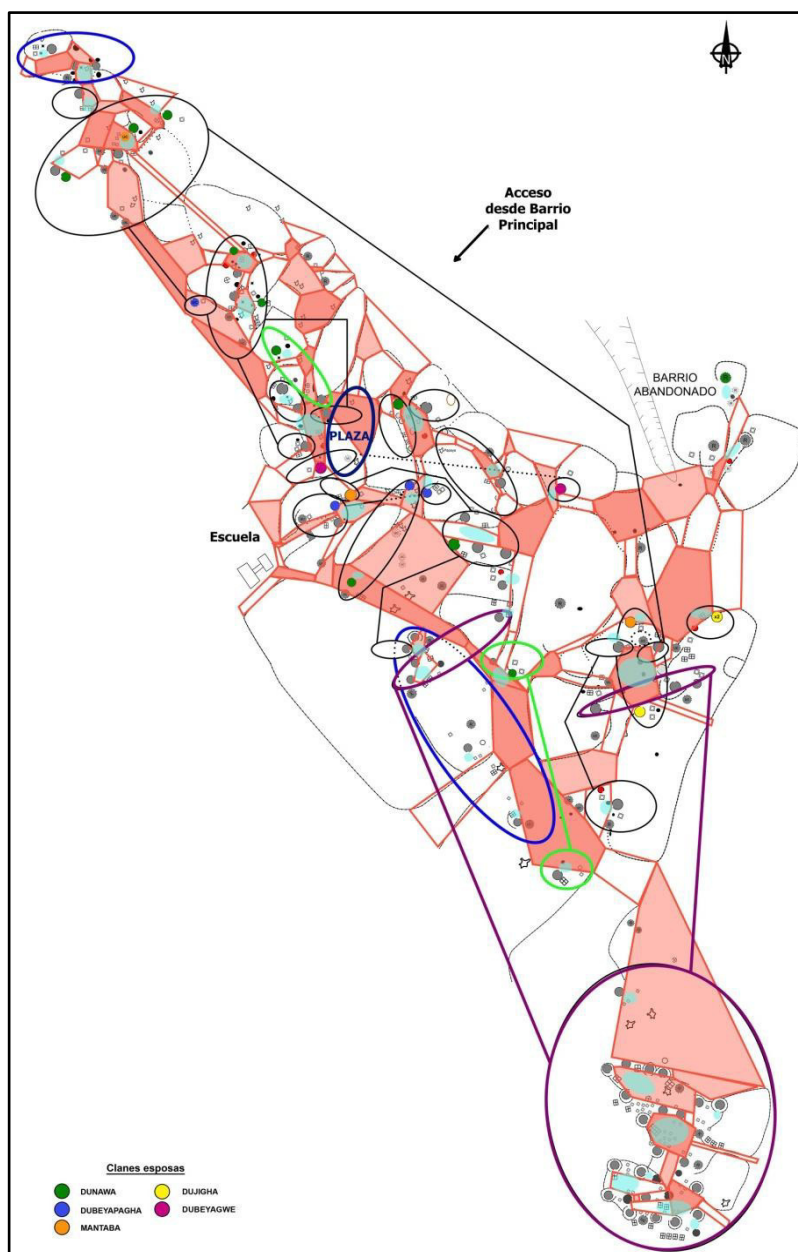


Figura 7.44. Mapa convexo de control del barrio de la escuela de Manjari. En rojo oscuro se representa el núcleo de control (25%); en rojo claro, hasta el 50% de los espacios con mayor E.

concentra en la zona central del asentamiento y en el camino hacia la zona sur. De los nueve polígonos que componen el núcleo del mapa uno se corresponde con la plaza, otro con una de las vías del acceso principal, cuatro con cruces de calles –sobre los que se encuentran dos patios– y tres con la vía de tránsito entre las zonas central y sur – donde se ubican dos pequeños patios, uno de ellos perteneciente a una familia foránea gumuz. Si ampliamos el mapa al 50% de los polígonos, aumenta el número de polígonos situados en espacios de tránsito e intersecciones de calles. De los veinte polígonos adicionales sólo cinco están ocupados por algún patio. Por lo que sólo el 31%

fragmentación espacial. Aunque la plaza central y el acceso principal se encuentran dentro del núcleo de control.

Todo lo cual vuelve a situar este modelo espacial a medio camino entre el modelo tradicional y el modelo complejizado del barrio vecino, en consonancia con los resultados del mapa de control obtenido en el análisis del sistema axial.

En cuanto al control global, el mapa combinado de integración-control proyecta una imagen similar a la obtenida en el barrio principal (fig. 7.45). El control global de la estancia se

de los polígonos se relaciona con la ubicación de algún patio. Debido a la menor entidad de las familias en este barrio, no parece que haya ningún tipo de relación privilegiada entre la ubicación de los grupos familiares o de patio y el control global de la estancia en el asentamiento. Es destacable, además, que ahora se incluyen todas las vías de acceso a la escuela y se refuerza el control global del acceso principal. En definitiva, parece que de nuevo el control global descansa sobre los nuevos espacios –acceso principal, plaza central, plazuelas, vías de tránsito y acceso a la escuela– frente a la importancia destacada de las grandes familias extensas patrilineales del modelo de poblado tradicional.

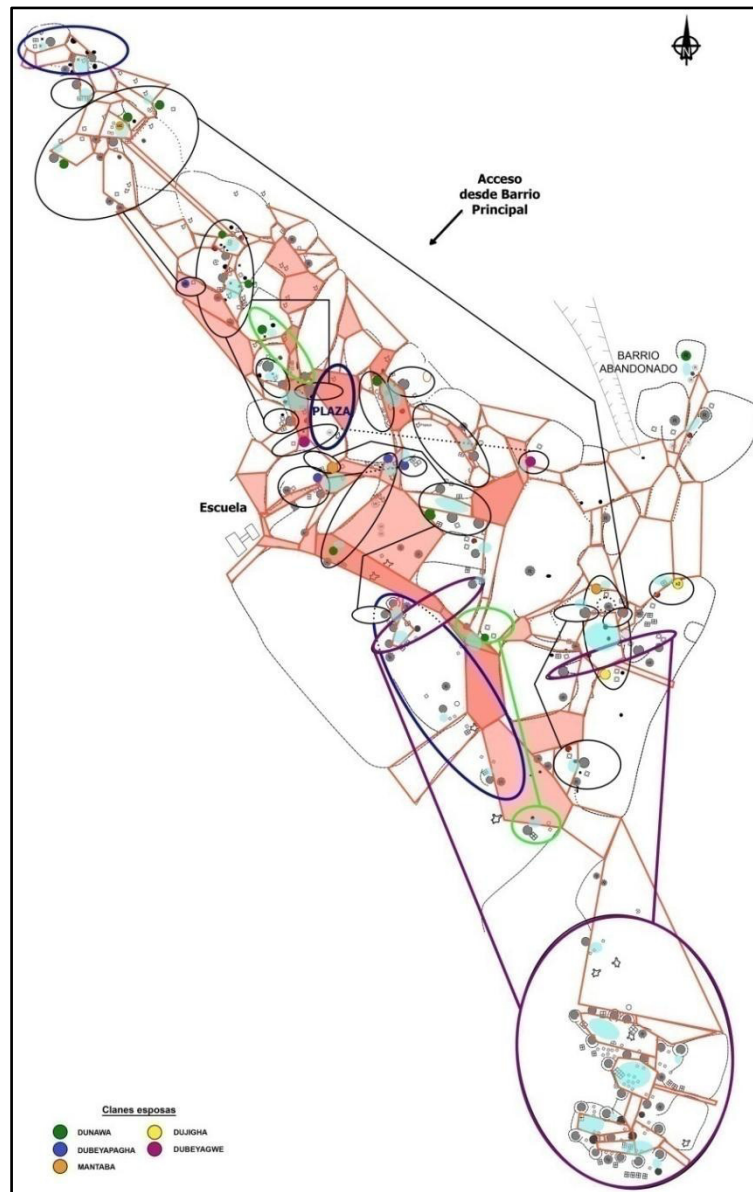


Figura 7.45. Mapa convexo combinado de integración y control del barrio de la escuela de Manjári. En rojo oscuro se representa el núcleo de control global (25%); en rojo claro, los polígonos destacados entre el 50% de los espacios convexos que combinan mayor E y menor AR.

7.4. Recapitulación y discusión

En Manjäri, la incidencia de los vallados en la estructura espacial de los dos barrios que conforman el poblado es mucho más acusada que en el caso de la aldea de Bowla-Dibatsa, a causa del mantenimiento de estos a lo largo de todo el ciclo anual. La consecuencia más importante es que se genera una estructura espacial más estable, aunque no monumental. Es diferente de la del poblado de tipo abierto, pero también de la del poblado vallado de Bowla-Dibatsa. Sin embargo, no desaparece la movilidad en el proceso de crecimiento y desarrollo propio de los poblados gumuz, aunque se ve condicionada por la existencia de los recintos vallados y el entramado de calles y plazas que generan. Su morfología sigue dependiendo directamente de los ciclos vitales de las familias (nacimientos, defunciones, nuevos matrimonios...), supeditados a la estructura social comunitaria basada en el parentesco masculino patrilineal y en la residencia patrilocal. La estructura espacial de los poblados gumuz sigue estando inextricablemente unida a los procesos biológicos de sus habitantes, por lo que se encuentra en un movimiento constante de construcción de nuevos conjuntos de habitación tanto en las áreas periféricas de los asentamientos como por el interior del entramado aldeano. El carácter perecedero de las construcciones –cabañas, casas de adolescentes, graneros, recintos vallados, etc.– posibilita que estas puedan ser reconstruidas periódicamente –quizás en el mismo lugar, quizás en otro lugar diferente del poblado–, por lo que se adaptan orgánicamente a los ciclos vitales de los grupos familiares patrilineales masculinos. Los conjuntos de habitación y los recintos vallados asociados aumentan y disminuyen de tamaño, cambian de forma o ubicación, en relación con los procesos biológicos de estos. El agotamiento de la fertilidad de la tierra también influye en el proceso dinámico de construcción y reconstrucción constante de la estructura y la morfología espacial interior. En este sentido, a pesar de poseer una estructura espacial más estable, Manjäri sigue siendo un poblado inmerso en un movimiento continuo que afecta a la forma y configuración interna de los asentamientos que lo componen. Se mantiene, así, el principio de crecimiento rizomático que definimos para el modelo espacial tradicional gumuz.

Pero este movimiento vital y orgánico del entorno construido empieza a quedar constreñido dentro de la nueva estructura gobernada por calles y plazas y definida por la sucesión de los perímetros vallados que delimitan la superficie específica de los conjuntos de habitación. En una relación de doble sentido, el entramado de calles y

plazas cambia su forma determinado por los ciclos vitales de los conjuntos de habitación, pero la estructura espacial que conforman tiende a estabilizar la movilidad en el proceso de desarrollo de estos. En este nuevo modelo, la sintaxis tradicional se ve afectada y se empiezan a romper algunos vínculos importantes entre la organización espacial y la forma social propia de las comunidades gumuz menos influenciadas por las acciones territoriales del estado.

A diferencia de lo que ocurría en el modelo vallado representado por Bowla-Dibatsa y en el poblado abierto del Beles-Nilo, donde los patios tenían una función nodal y de control de la estancia directamente vinculada al control del movimiento por el interior del asentamiento, en esta nueva estructura espacial aldeana, muchos de los conjuntos de habitación –junto con sus patios, colectivos o individuales– se encuentran aún instalados dentro del espacio público del interior del poblado, pero otros muchos se ubican dentro de sus respectivos recintos vallados, quedando apartados del espacio colectivo de tránsito. El repliegue afecta de manera más acusada a los conjuntos de las familias agäw. En el barrio principal la retirada del espacio público afecta al 40% del total de los conjuntos de habitación; en el barrio de la escuela asciende al 50%.

Sin embargo, el modelo de Manjäri no implica la sustitución completa de la estructura y la configuración socio-espacial tradicional de los poblados gumuz. Como decíamos, la aparición del entramado de calles y plazas se superpone al patrón tradicional de patios nodales conectados linealmente o en red, comenzando a ordenar las relaciones socio-espaciales entre los conjuntos de habitación conforme a unos nuevos principios de privacidad en contraste con el nuevo espacio social público. Lo cual permite la convivencia de un número mayor de habitantes con orígenes diversos. Este espacio público con una morfología más estable materializa la acción del estado sobre las poblaciones más cercanas al escarpe, aunque éste no sea el responsable del diseño espacial de la aldea, constriñendo el patrón tradicional más flexible y móvil. Lo cual parece dirigir a los gumuz de Manjäri hacia un proceso de conversión en una sociedad campesina dentro del marco estatal. En definitiva, el nuevo espacio (de lo) público en Manjäri surge de manera “natural” como una estructura estructurada por las relaciones de poder entre la población gumuz y el estado.

La retirada del espacio colectivo de la mitad de los conjuntos de habitación profundiza la lógica centrífuga que sostiene la autonomía de las unidades y grupos familiares patrilineales en la sociedad gumuz. Pero, como hemos visto a lo largo del análisis

espacial, al mismo tiempo genera un proceso de desintegración de la cohesión socio-espacial interna de los asentamientos, tanto en términos de integración como de control, en comparación con el modelo tradicional.

Como se ha ido desgranando, este proceso provoca una complejización de la forma y la organización interna de los asentamientos y está relacionado con la aglomeración de un gran número de habitantes (alrededor de 700 personas) en comparación con las aldeas tradicionales, que albergan un número mucho menor de personas (alrededor de 200 en Bowla-Dibatsa). Al tratarse de un poblado de reasentamiento patrocinado por el estado etíope, Manjāri es un poblado interclánico e interétnico, donde residen gumuz de diversos clanes de origen –aunque el clan local damtsetse es el mayoritario– y población de la etnia agāw, de los grupos kumfel y ch'ara.

Este contexto, resultado del modelo territorial de mosaico fronterizo debido a la acción directa del estado contemporáneo sobre las poblaciones más cercanas al escarpe, ha generado una nueva configuración formal y sintáctica del espacio aldeano en la que los conjuntos de habitación tienden a desarticular su relación espacial tradicional, como consecuencia del mayor celo a la hora de mantener su autonomía. La disposición de los recintos vallados sobre el terreno acompaña este proceso provocando una desarticulación de la configuración espacial interna que hace que el tránsito se vuelva laberíntico y se trunque la tendencia a la linealidad interna presente en el modelo espacial tradicional, debido a que condiciona la aparición de cruces y conexiones angulares entre calles. Todo lo cual implica una desarticulación tanto del régimen de visibilidad como de las relaciones de accesibilidad entre los distintos conjuntos. A esto se añade una mayor tendencia a la desarticulación del principio de contigüidad entre las viviendas de parientes masculinos patrilineales, lo que genera la división de los grupos familiares y una distribución más atomizada por la superficie en ambos barrios.

Aún así se mantiene la extensión longitudinal sobre el terreno en los dos asentamientos, siguiendo la orientación del cauce del río que los separa. En el barrio principal se ha reconocido un eje interno muy desarticulado y sinuoso que atraviesa el asentamiento de noroeste a sureste. Pero en este caso no es el recorrido preferente ni está vinculado con la integración o el control del sistema espacial, que se expresan sintácticamente de otros modos. El recorrido de circunvalación adquiere, entonces, una gran relevancia como eje director de la distribución del tránsito entre las diferentes áreas del asentamiento. En el barrio de la escuela no existe un eje que vertebre la deambulación interna, por lo que el

recorrido longitudinal principal es siempre periférico, se tengan o no en cuenta los senderos exteriores.

La inexistencia, o la falta de relevancia para la descripción de las propiedades sintácticas del sistema, del recorrido lineal interno propio del modelo espacial tradicional profundiza el proceso de desarticulación de la cohesión socio-espacial en este nuevo modelo: en el primero, el sendero lineal interior era muy permeable a los conjuntos de habitación; en el segundo, en cambio, el sendero lineal exterior está más desarticulado y es impermeable a las entradas y los patios de los conjuntos de habitación.

Sin embargo, en Manjāri la organización interna del espacio gira en torno a la ubicación de los conjuntos de habitación de la población gumuz, reafirmandose la cohesión espacial del clan local. Los mapas de integración de ambos barrios muestran que las áreas sintácticamente menos integradas del poblado son las ocupadas por la población agāw, sean ch'ara o kumfel, que por otro lado muestran una gran cohesión espacial y social interna, basada en los estrechos vínculos de parentesco presentes en cada uno de los dos grupos. A ello se añade que sus conjuntos de habitación suelen estar siempre dentro de un recinto vallado, apartados del espacio público, siendo el principal ejemplo el gran conjunto agāw ch'ara de Beter Safer. En el barrio principal también se encuentran desintegrados los conjuntos de las familias gumuz no locales, es decir, en las que los hombres no pertenecen al clan damtsetse.

En general los recorridos exteriores y de circunvalación son los que muestran los menores índices de asimetría. Si se atiende únicamente a los sistemas de deambulación interna, la integración –tanto axial como convexa– se concentra en la zona central de cada uno de los asentamientos, distribuyéndose hacia las áreas desintegradas pero sin permearlas. Los accesos principales han dejado de estar en los extremos longitudinales de los asentamientos. Los núcleos de integración en ambos barrios principalmente implican a la plaza diáfana y al acceso principal situado en la zona central que desemboca directamente en ella. En el barrio de la escuela, además afecta a los recorridos de acceso del recinto escolar instalado por el estado etíope. En los dos casos, ningún grupo familiar o grupo de patio gumuz tiene una relación privilegiada con el conjunto espacial formado por el acceso y la plaza. En el barrio de la escuela hay un grupo de patio formado por distintas familias gumuz que ocupa un espacio marginal de la plaza, pero forma un conjunto cerrado que le da la espalda. En el barrio principal,

ningún grupo familiar o de patio se sitúa sobre este espacio o es directamente accesible desde él. Este escenario es muy diferente al que hemos observado en las otras aldeas, donde por lo general eran los grupos familiares más extensos los que controlaban el núcleo de integración.

Por otra parte, este núcleo ya no forma un sistema espacial con tendencia a la distribución lineal de la integración. Ahora se concentra en la zona central de la estructura longitudinal del asentamiento y tiene además una cierta tendencia a la distribución centrífuga –que no concéntrica– de la integración.

Aunque los valores promedio de AR axial muestran un sistema aparentemente muy integrado en ambos barrios (relacionado con el nuevo patrón de deambulación en red frente al modelo lineal tradicional), el índice estandarizado de ARR demuestra que se trata de sistemas con una alta asimetría, como puede verse en la siguiente tabla comparativa:

| | <i>Beles-Nilo</i> | <i>Mets'ega</i> | <i>Dibatsa</i> | <i>Bowla</i> | <i>Manj-Pr (con)</i> | <i>Manj-Pr (sin)</i> | <i>Manj-Esc (con)</i> | <i>Manj-Esc (sin)</i> |
|------------|-------------------|-----------------|----------------|--------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| AR | 0,1612 | 0,2784 | 0,2011 | 0,3474 | 0,0817 | 0,1405 | 0,1177 | 0,1558 |
| ARR | 0,6036 | 1,0749 | 1,0927 | 1,5439 | 0,9179 | 1,4487 | 1,0801 | 1,3790 |

Los valores promedio de ARR axial son similares a los obtenidos en los asentamientos que forman la aldea de Bowla-Dibatsa, lo que se relaciona con el hecho de que ambos son reasentamientos promovidos por el estado y, ambos, poblados de tipo vallado. De manera general, este modelo implica una mayor segregación de los vínculos socio-espaciales frente al modelo de aldea de tipo abierto. Los recorridos de deambulación exteriores claramente otorgan mayor integración a ambos sistemas axiales. Pero, al excluirlos, los índices aumentan hasta alcanzar valores similares al obtenido en el barrio de Bowla. Los promedios de ARR convexa perfilan una imagen similar, en este caso en comparación con el sistema de espacios convexos del poblado de tipo abierto. El asentamiento de Bowla y los dos que componen Manjäri comparten una serie de características que explicarían la desintegración de estos sistemas axiales: todos ellos tienen un sistema de ejes con tendencia a la desarticulación; en los tres casos, la integración se concentra en la zona de acceso principal, quedando desintegrados los extremos longitudinales del sistema axial; los grupos familiares y de patio están muy

atomizados; y, finalmente, en los tres asentamientos se da una convivencia de población de diversos clanes gumuz y/o grupos étnicos.

Por otra parte, en Manjári hemos visto cómo ha cambiado la expresión de la capacidad cohesiva vinculada a la distribución espacial de las viviendas de las esposas de los clanes foráneos preferentes. En el barrio de la escuela, el núcleo de integración sigue relacionado con la ubicación de estas cabañas, aunque las esposas del clan mayoritario – duṇawa– son muy numerosas y sus viviendas se extienden por una amplia superficie del asentamiento. En cambio, en el barrio principal se ha disociado por completo este vínculo socio-espacial y la integración global recae fundamentalmente sobre el acceso, la plaza central y otros espacios de tránsito de su entorno sobre los que se sitúan muy pocos conjuntos de habitación. Las viviendas de las esposas de los clanes principales – muy numerosas– aquí ya no se reúnen alrededor del núcleo, sino que se distribuyen ampliamente por todos los grupos familiares patrilineales gumuz, cambiando la forma espacial en que se manifiesta su función cohesiva comunitaria.

La pérdida de control del espacio público por parte de los patios se debe en primer lugar a la ubicación de muchos de ellos tras los recintos vallados. Si en los modelos más tradicionales el control local de la deambulación recaía exclusivamente sobre los patios, en Manjári los espacios de tránsito y las plazas y plazuelas diáfanas formadas por las intersecciones de las calles comienzan a cobrar gran relevancia. En el barrio de la escuela, el 74% de las líneas axiales con mayor control atraviesa algún patio y el sistema de control local incluye al 35% de los patios. En el barrio principal sólo el 50% de las líneas atraviesa algún patio y aún así el sistema de control incluye al 33,3% del total de patios. En el caso de los mapas convexos, la situación es similar, aunque la pérdida de control local del espacio público por parte de los patios es más acusada. En el barrio de la escuela, el 41% de los espacios convexos con mayor control contiene un patio, pero ahora el sistema de control incluye al 57,5% de los patios. En el barrio principal sólo el 24,3% de los espacios contiene un patio, pero están incluidos en el sistema de control local el 35,5% de los patios.

En ambos barrios, el mapa convexo de control local de la estancia contiene más patios que el mapa axial de control local de la deambulación. Pero, a la inversa, el sistema de control local de la deambulación, visto desde los patios, implica más segmentos axiales que espacios convexos el sistema de control local de la estancia. Estos resultados apuntan, de manera general, hacia una pérdida del control del entorno inmediato desde

los patios. Pero parece que estos ejercen mayor control sobre la deambulaci3n que sobre la estancia en su entorno inmediato, a pesar de que en 3sta 3ltima hay un porcentaje mayor de patios implicados que en el control de la deambulaci3n, en ambos asentamientos. La ubicaci3n de los patios sigue siendo importante para el control del movimiento por su entorno, pero se han retirado en gran medida del control de la estancia, lo que implica mayor autonom3a y privacidad respecto del espacio p3blico. Este hecho contrasta enormemente con el sistema de control local obtenido en el modelo tradicional, donde la presencia de los patios era clave tanto en el control del movimiento como de la estancia en el entorno inmediato, de ah3 que podamos considerarlos espacios nodales.

En cambio, vemos c3mo los espacios p3blicos de tr3nsito ahora han cobrado gran relevancia en el sistema de control, a pesar de que son mayoritariamente espacios di3fanos. En el barrio de la escuela se observa una mayor relaci3n entre el patr3n de control local –axial y convexo– y la ubicaci3n de los patios sobre el espacio p3blico de calles y plazas. En el barrio principal existe una mayor desvinculaci3n entre las dos esferas, lo cual indica una fuerte imposici3n y una mayor estabilidad de la nueva estructura de espacio p3blico de tr3nsito sobre la configuraci3n tradicional –en cierto modo a3n presente–, en la que la localizaci3n de los conjuntos de habitaci3n y de los patios como espacios nodales era fundamental para entender la estructura socio-espacial de los asentamientos gumuz.

En el barrio de la escuela, el n3cleo de control –axial y convexo– se distribuye de una manera m3s lineal que en el barrio vecino, a lo largo de toda la estructura longitudinal del asentamiento. Principalmente se sit3a sobre los espacios de tr3nsito m3s importantes, control3ndose el recorrido de deambulaci3n de norte a sur del asentamiento. Si no se tienen en cuenta los senderos exteriores, la plaza central di3fana se ve incluida de un modo marginal dentro del sistema axial, a trav3s de la l3nea con fuerte control que atraviesa el grupo de patio que se sit3a, d3ndole la espalda, sobre su costado occidental. Igualmente, el acceso principal queda excluido, pero no los extremos longitudinales del asentamiento. Todos estos datos definen un sistema de control local de la deambulaci3n muy cercano al del modelo tradicional, aunque el n3cleo s3lo afecte al 27,5% de los patios en el sistema axial y al 30% de los patios en el sistema de espacios convexos. Pero la plaza central y el acceso principal que desemboca en ella, junto con otros espacios de tr3nsito y cruce donde no se ubica ning3n conjunto

de habitación, adquieren relevancia dentro del núcleo de control axial ante la presencia del recorrido exterior. Y ambos son igualmente conspicuos en el núcleo de control de la estancia en el entorno inmediato. Por lo que el sistema socio-espacial de este asentamiento parece encontrarse en un punto intermedio de desarrollo hacia el nuevo modelo espacial que se presenta más consolidado en el barrio principal. Es significativo, finalmente, que el control local de la deambulación y la estancia incluya en todos los casos los trayectos de acceso a la escuela, que también participaba del sistema de integración global.

En el barrio principal, aunque muy distribuido, el núcleo se encuentra mucho más concentrado y conectado axialmente en torno a la zona central del asentamiento, desde donde parece distribuirse centrífugamente. Se vincula fundamentalmente a la gran plaza y a los principales ramales que nacen en ella y se proyectan hacia el resto de áreas del poblado y, en menor grado, al acceso desde la fuente. Está mucho más vinculado al control de los accesos por los extremos norte y sur. Aunque esté muy distribuido, el núcleo de control implica a un número reducido de patios, el 22,2% del total, que aumenta hasta un 24,4% en el caso del núcleo de control del mapa convexo. Este mapa muestra muy claramente cómo el sistema de control se relaciona principalmente con plazuelas y calles diáfanas, y que ahora tiene un escaso vínculo con la localización preferente de los patios, que en este asentamiento ven minimizados su presencia y control en la nueva estructura de espacio público y cada vez se encuentran más retirados de los espacios más conspicuos del sistema espacial sintáctico.

En ambos barrios vemos cómo se desintegra la relación entre conjuntos de habitación o grupos de patio y el control del acceso principal, dejando libre esta área, que ahora ocupa el espacio diáfano que venimos identificando como la plaza central. Pero podría decirse que aún se percibe una cierta relación general entre las líneas axiales con un control local más fuerte y algunos de los principales patios formados por los grupos familiares patrilineales locales más extensos.

En cuanto al control global del sistema espacial, la imagen obtenida es muy similar. Parece que en este caso, ya no son los grupos familiares más extensos o los principales grupos de patio los que mantienen el control global. En primer lugar porque ya no se percibe que estos mantengan un control sobre las principales alianzas matrimoniales, ahora muy extendidas entre la mayoría de familias patrilineales. En ambos asentamientos, los análisis de los mapas axiales y de espacios convexos muestran que el

núcleo de integración-control se concentra junto al acceso principal central y la plaza diáfana asociada. También se relaciona con algunos espacios de tránsito destacados, ya sean vías o plazoletas. En el barrio de la escuela incluye la calle que une el acceso a la escuela y los conjuntos ubicados en la zona sur, que principalmente habita la población agäw, y una calle diáfana que divide el asentamiento en dos mitades laterales –una noroeste y otra sureste– que separa a la población gumuz de la población agäw. En el barrio principal el núcleo incluye los principales accesos desde el norte, en dirección a la capital del distrito de Pawe –Almu–, y la red de espacios de tránsito que se despliega hacia el sur, siendo principalmente intersecciones de calles que forman plazoletas. En este caso, donde los grupos familiares patrilineales son más extensos, los tres con mayor entidad están directamente implicados, a través de la ubicación de sus principales patios, en el sistema de control global, lo que es una reminiscencia del modelo tradicional de asentamiento gumuz.

Pero, a pesar de que estos sistemas combinados de integración y control implican espacialmente las áreas ocupadas por las principales familias locales gumuz y excluye a la población foránea en los dos barrios, por regla general quedan preferentemente vinculados a los conjuntos formados por la plaza y el acceso central y a los principales espacios de tránsito y cruce interiores. En el barrio de la escuela incluye, además, los accesos al recinto escolar.

En definitiva, frente al modelo tradicional de la aldea del Beles-Nilo y el poblado de Bowla-Dibatsa, la aparición de un “espacio (de lo) público” en Manjäri –definido por la existencia de calles y plazas, y surgido de la presencia estable y la disposición concreta de los recintos vallados– indica el desarrollo de un proceso de mutación en la estructura espacial del poblamiento gumuz, cuya razón última es la acción del estado multiétnico etíope –a través del control de un territorio históricamente fronterizo y la promoción del reasentamiento multiétnico– sobre la población gumuz que habita en las tierras bajas del entorno inmediato del escarpe. Sin embargo, dicha mutación no es un evento concluido, ya que tanto la plaza central como los nuevos espacios de tránsito y cruce no parecen muy relevantes en tanto espacios sociales institucionalizados de encuentro y reunión. Pero esta nueva configuración sintáctica y formal no representa, sino que estructura espacialmente las relaciones conflictivas –materializadas en el estrés social que afecta a las relaciones entre géneros, interfamiliares, interclánicas e interétnicas– presentes en el poblado de Manjäri, a través de las relaciones específicas establecidas entre los

generadores del espacio físico y social en los dos asentamientos que componen el poblado.

Así, la estructura espacial en Manjäri se encuentra inmersa en un proceso dialéctico entre el mantenimiento de las características definitorias de la estructura socio-espacial tradicional, propia de una sociedad primitiva y de resistencia como la gumuz, y la sustitución por un nuevo modelo de asentamiento que puede llegar a generar un cambio estructural de la sociedad gumuz convirtiéndola en una sociedad campesina dentro del marco del estado. Lo cual implicaría una transformación cultural y en la estructura política igualitaria. La creación del espacio (de lo) público sería un mecanismo que trabajaría en este sentido.

En definitiva, la existencia de esta relación dialéctica entre dos modelos culturales y políticos ontológicamente diferentes se expresa física y materialmente por medio de la superposición de la estructura espacial de calles y plazas sobre la estructura espacial tradicional dirigida por la disposición específica de los grupos familiares patrilineales y los grupos de patio sobre el terreno, apoyados en el control de la capacidad integradora de las esposas. Este conflicto político-cultural entre dos modelos es lo que hemos observado a través del análisis sintáctico-formal de los barrios principal y de la escuela en Manjäri.

7.5. Síntesis

A continuación se resumen las conclusiones generales extraídas del análisis espacial de Manjäri:

- Este poblado de reasentamiento tiene una estructura más estable que los modelos anteriores, aunque no está monumentalizada al no contar con edificios como tal. El proceso de crecimiento y desarrollo vegetativo típico de los poblados gumuz se mantiene en cierto modo al no desaparecer la movilidad de los conjuntos domésticos basada en los ciclos vitales familiares.
- La estabilización de la estructura aldeana se debe en gran medida al mantenimiento durante todo el año de los recintos vallados que rodean los conjuntos domésticos. La consecuencia más relevante es la aparición de una estructura de calles y plazas que dirigen la deambulación por el interior del poblado. Este nuevo patrón material de movilidad es extraño a los modelos

tradicionales de poblado entre los gumuz y supone el origen de una estructura espacial urbana.

- Los patios de los conjuntos domésticos pierden presencia en el espacio de colectivo de tránsito al dejar de actuar como los principales puntos nodales del espacio comunitario. Muchos de ellos desaparecen tras los recintos vallados, lo que da mayor relevancia a la nueva estructura de calles y plazas, lo cual no implica una sustitución completa de la estructura y la configuración socio-espacial tradicional de los poblados gumuz. El ejemplo más relevante de este hecho es que la nueva plaza central no es ocupada por ninguna familia, quedando diáfana y sin uso, lo que indica que la nueva estructura urbana no está controlada unitariamente por nadie. Lo que se observa es una lucha entre dos modelos espaciales cultural y políticamente diferentes, en la que una estructura urbana trata de imponerse a la estructura tradicional gumuz, propia de una sociedad “contra el estado”.
- Las relaciones socio-espaciales entre los conjuntos de habitación se comienzan a estructurar conforme a unos nuevos principios de privacidad en contraste con el nuevo espacio social público. Lo cual permite, por otro lado, la convivencia de un número mayor de habitantes con orígenes diversos. El espacio público, con una morfología más estable, materializa la acción del estado sobre las poblaciones más cercanas al escarpe, aunque éste no sea el responsable del diseño espacial de la aldea, constriñendo el patrón tradicional más flexible y móvil. Lo cual parece dirigir a los gumuz de Manjäri hacia un proceso de conversión en una sociedad campesina dentro del marco estatal.
- Sin embargo, a pesar de la gran aglomeración de personas de diversos orígenes clánicos y étnicos, la comunidad de iguales no desaparece. La segregación de las familias foráneas gumuz y de la población agäw del patrón de integración socio-espacial reafirma la cohesión social de la comunidad local, a pesar de la mayor desintegración de la cohesión socio-espacial de este modelo aldeano.
- La desestructuración del patrón lineal de organización del espacio aldeano y la complejización del nuevo espacio público afecta directamente a las mujeres y su papel como elemento de cohesión comunitario. Ya no existe una congregación de esposas pertenecientes a los clanes foráneos más importantes sobre los ejes que integran la estructura espacial del asentamiento. Ahora su papel integrador se expresa de otro modo, a través de una mayor distribución por toda la

superficie del poblado. Lo cual supone una pérdida de poder social por parte de las mujeres, expresada en otros ámbitos a través de una mayor violencia sobre ellas y de la apropiación masculina de elementos tradicionalmente femeninos como es el espacio de expresión de los graneros.

- La relación espacial con el exterior del poblado ya no se encuentra controlada por los principales grupos familiares locales. Los principales recorridos de deambulación son ahora exteriores o periféricos, lo que indica un agravamiento de la crisis social de esta comunidad local, ya que ha dejado de controlar en su conjunto el tránsito por el espacio aldeano.

CAPÍTULO 8. Resistiendo frente al estado: el modelo disperso de tipo “vallado” de Maataba y la aldea daats’iin de nueva fundación de Beloha

8.1. Descripción de los casos de estudio y del trabajo de documentación

El poblado de Maataba se localiza en el distrito especial de Pawe, en Metekel, junto al escarpe, al igual que Manjäri. Se trata de una aldea tradicional, no promocionada por el estado etíope, por lo que aquí habita únicamente población gumuz del clan que da nombre al poblado. Recordemos que maataba –también pronunciado como mantaba– es uno de los principales clanes de origen de las esposas que residen en Manjäri, donde principalmente residen miembros del clan damtsetse, por lo que parece que hay fuertes alianzas entre ambas aldeas a pesar de la existencia de importantes conflictos en tiempos recientes entre ambos clanes (Wolde-Sellassie Abute, 2004: 243).

A pesar de ser una aldea tradicional gumuz, es de tipo vallado, aunque su estructura y su organización espacial son muy diferentes a las de Manjäri y Bowla-Dibatsa. Pero también muestra un aspecto diferente al de las aldeas tradicionales de tipo abierto que conocemos. La aldea tiene un patrón de asentamiento muy disperso, con tres barrios separados entre sí por una distancia de 1 km o más. Estos tienen un tamaño mucho menor que los ejemplos anteriores. Espacialmente son muy homogéneos, están bien delimitados por recintos vallados y rodeados de bosque, siempre junto a cursos fluviales. En Maataba no pudimos realizar una documentación exhaustiva de las relaciones de parentesco entre los hombres, ni de los clanes de origen de las esposas. Sin embargo, durante la elaboración de los planos de los tres asentamientos que lo conforman –Kätäma, Mantoha y Däsamba– pudimos saber que entre los habitantes masculinos de cada uno de ellos se establecían fuertes lazos de parentesco patrilineal. La dispersión espacial de los barrios sobre el terreno y la clara delimitación de su superficie, junto con la homogeneidad socio-espacial interna de los agrupamientos de cabañas, indican que la lógica espacial centrífuga propia de las sociedades primitivas sigue actuando en este caso, reafirmando la autonomía de los grupos familiares locales con vínculos patrilineales. Pero es posible que las diferencias en su estructura espacial respecto de los modelos de tipo abierto se deban a su localización junto al escarpe, en una región donde el estado y las poblaciones de las tierras altas tienen una enorme

presencia, como ya vimos en el caso de Manjāri. De hecho, en Kātāma (su barrio principal) se ubican un molino eléctrico y un mercado donde semanalmente intercambian productos hortelanos y agrícolas con la población agāw kumfel de la zona, algo anómalo entre los gumuz. Sin embargo, podemos decir que los ciclos vitales de estos asentamientos siguen manteniendo un patrón de desarrollo y crecimiento muy orgánico, de tipo vegetativo: cada grupo familiar contiene en sí mismo la capacidad de producir y desarrollar una comunidad completa, arraigada en los principios sociales elementales del parentesco de filiación –patrilinealidad y patrilocalidad masculina– y afinidad –intercambio de hermanas y virilocalidad femenina– en la sociedad gumuz.

Por su parte, Beloha es una aldea perteneciente a la etnia daats'īin. Fue fundada en las décadas de 1970-80, tras el reasentamiento de la población amhara en las tierras bajas del Gelegu, en la región de Qwara, donde los daats'īin vivían previamente. La mayor parte de las familias que componen la aldea provienen de Dāra Hassan, uno de los enclaves históricos más recientes de la migración daats'īin desde Jebel Gule (Gezira, Sudán) hasta las tierras de frontera etíopes, ocurrida a lo largo del último siglo y medio. La aldea está formada por varios grupos familiares de descendencia donde predomina la transmisión de derechos por vía paterna, aunque, como se verá, hay prácticas que indican la existencia de ciertos principios sociales y espaciales basados en la matrilinealidad.

La aldea presenta una morfología en planta con tendencia circular. Los conjuntos de habitación se disponen de manera perimetral, en zonas elevadas en torno a un amplio espacio central diáfano utilizado como campo de cultivo (fig. 8.1). Tras la cosecha, se permite que los rebaños de ganado vacuno de la población amhara del entorno accedan a este espacio para que coman el rastrojo y abonen la tierra. Cada grupo familiar, unido por lazos de filiación patrilineal, organiza espacialmente sus viviendas en torno a un patio central común.

Se trata del único ejemplo documentado de una aldea daats'īin con el que contamos hasta el momento. La morfología de tendencia circular es una excepción entre los poblados de este grupo étnico que hemos visitado y probablemente se deba a las características específicas del terreno sobre el que se asienta, así como al hecho de que la mayoría de la población que lo habita migró en grupo, por lo que previamente ya formaban parte de una misma comunidad. Como veremos, esta disposición ofrece una

gran cohesión socio-espacial a la comunidad aldeana en un contexto de migración y nuevo asentamiento.

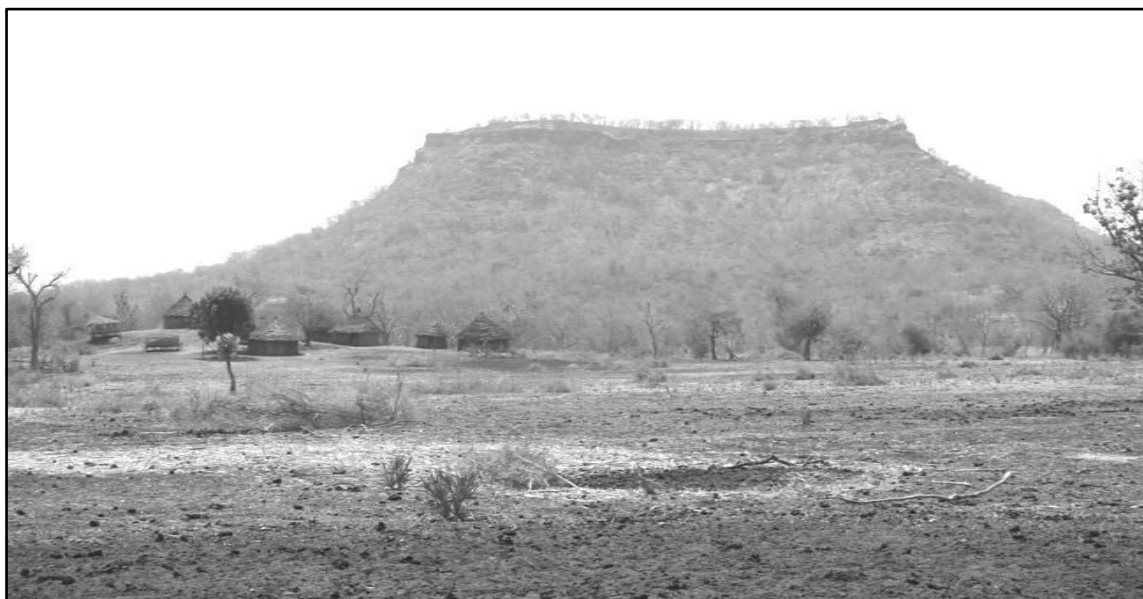


Figura 8.1. Detalle del espacio central de la aldea con un grupo de patio al fondo a la izquierda, Beloha.

Por regla general, la configuración espacial de los poblados daats'ín es similar a la de los poblados gumuz de tipo abierto, con una tendencia a la linealidad en la disposición de los conjuntos de habitación.

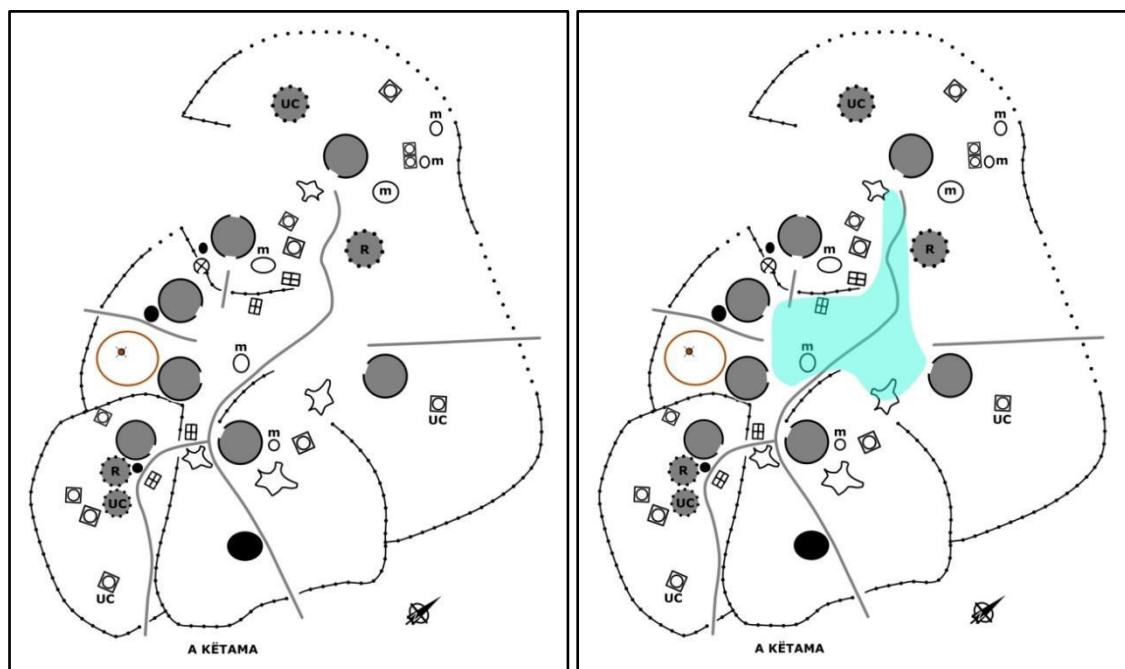
Incluimos este caso de estudio en el mismo apartado que los poblados gumuz debido a que los daats'ín comparten un estrecho vínculo cultural y lingüístico con este grupo étnico, a pesar de la existencia de diferencias específicas en su organización social y del parentesco (matrimonio entre primos, rasgos de matrilinealidad) y de su origen sudanés *hamej* —que, recordemos, es la población del reino cristiano de Alodia/Fazogli—, con quienes algunas poblaciones gumuz debieron estar relacionadas (ver introducción histórica). De hecho, es posible que en origen fuesen un clan gumuz, como parecería indicar su denominación, ya que posee el identificador de clan de este grupo (“d-”) y se asemeja a otros nombres de clan gumuz (damtsetse, dibatsa).

En ninguno de los dos casos aplicaremos el método de análisis sintáctico del espacio debido a que su estructura espacial no permite un uso adecuado del mismo. Sin embargo, prestaremos especial atención a las características morfológicas y relacionales de cada uno de los sistemas espaciales, de manera que podamos establecer comparaciones con el resto de casos estudiados.

8.2. Dispersión y recintos vallados contra la asimilación: la aldea gumuz de Maataba (Pawe, Metekel)

El plano del primero muestra una configuración espacial interna muy similar a la que describimos en el barrio de High School en Bowla-Dibatsa (figs. 8.2a). En este caso existe un esfuerzo mayor por mantener en pie los recintos vallados, como en Manjäri. Lo cual refuerza la hipótesis de que este hecho se debe a que se trata de una aldea localizada en el área de piedemonte del escarpe, donde la influencia del estado es más acusada que en las aldeas más alejadas, como es el caso de Bowla-Dibatsa. Durante nuestro trabajo de campo quedó claro que había un conflicto abierto con la población amhara reasentada en la zona. En cambio, parece que las relaciones con la población agäw del entorno eran amistosas y la convivencia pacífica, al menos en la actualidad (cf. Wolde-Selassie Abute, 2004: 247), lo cual tiene consecuencias sobre el uso del espacio del poblado, como veremos en la descripción del barrio de Kätäma.

Aunque la superficie de cada conjunto doméstico está perfectamente delimitada por medio de vallas, existe un área central diáfana que actúa como espacio común o patio de la agrupación de cabañas (fig. 8.2b). Este patio es atravesado por el sendero lineal



Figuras 8.2 A y B. Plano del barrio de Mantoha (izqda.) y localización del espacio común, en azul (dcha.).

principal que vertebra el acceso y la deambulaci3n por este asentamiento. Todo parece indicar que este barrio est1 formado por un 1nico grupo familiar de descendencia patrilineal. Tras el per1metro formado por las caba1as y los secaderos en torno al espacio central, se sit1an el resto de las 1reas y estructuras dom1sticas: graneros, cenizales y zonas de producci3n y cocci3n de cer1mica; todas ellas relacionadas con actividades exclusivamente asociadas a las mujeres. Vemos, por lo tanto, que se repite el patr3n de distribuci3n espacial interna descrito en High School y que dirige la organizaci3n del espacio de cada conjunto de habitaci3n gumuz en todos los poblados estudiados, ya sean conjuntos dom1sticos o grupos de patio. Como advert1amos en la introducci3n del cap1tulo, este esquema organizativo gira en torno a la configuraci3n interna del espacio de la vivienda, por lo que ser1 analizado m1s adelante.

El tama1o del barrio de D1samba es mayor, ya que est1 formado aparentemente por varios grupos familiares (fig. 8.3a). Pero en general se repite el mismo patr3n de asentamiento y de organizaci3n del espacio de habitaci3n. Se trata de conjuntos bien delimitados rodeados por el bosque, muy homog1neos espacialmente y organizados en torno a un espacio colectivo. Probablemente la cohesi3n espacial se apoye en fuertes v1nculos de parentesco patrilineal entre los cabezas de familia masculinos de cada conjunto, que se expresan mediante la distribuci3n de las caba1as en dos n1cleos diferenciados –situados al este y al oeste del mont1culo que los separa– que se agrupan en torno a sendos patios siguiendo el principio de contigüidad espacial entre parientes masculinos patrilineales.

Como en Mantoha, los patios se encuentran dentro de recintos vallados, fuera del tr1nsito a trav1s del espacio “p1blico” (fig. 8.3b). El grado de articulaci3n de los ejes que dirigen el tr1nsito es bastante bajo. Vemos que en el n1cleo occidental aparece una peque1a calle delimitada por la disposici3n de las vallas sobre el terreno y que controla el acceso a los distintos conjuntos de habitaci3n. Todo lo cual recuerda al modelo espacial descrito en Manj1ri. Pero las caracter1sticas de los patios en ambos barrios son similares a las descritas en el modelo de asentamiento tradicional gumuz, ya que se sit1an sobre un sendero lineal que atraviesa los conjuntos vallados y en su superficie s3lo se observan secaderos y zonas de sombra arbolada. De nuevo, tras el per1metro formado por las caba1as se localizan los graneros, las 1reas de producci3n cer1mica y los cenizales de cada vivienda. En D1samba tambi1n se observan algunas tumbas

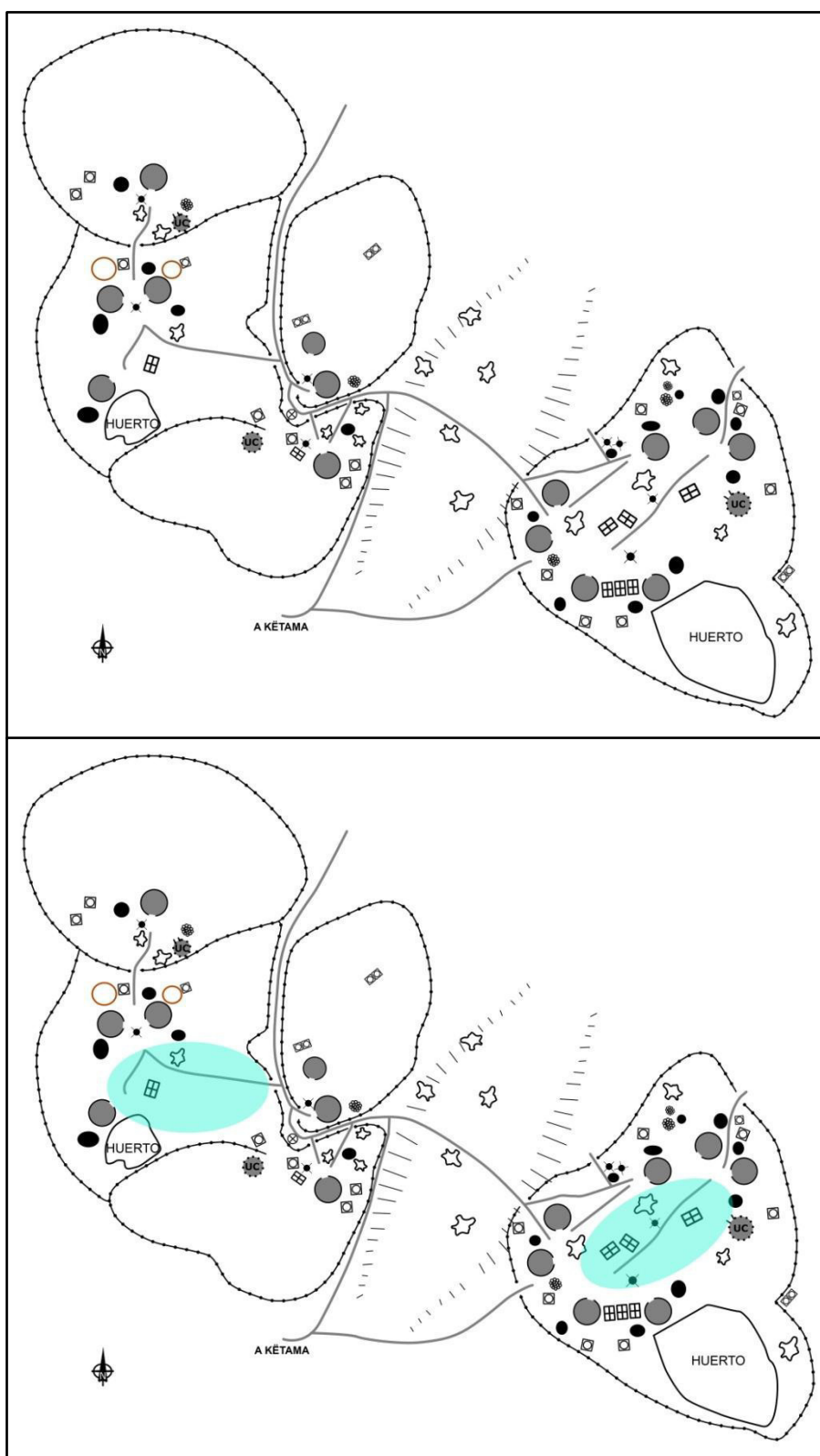


Figura 8.3 A y B. Plano del barrio de Däsamba (arriba) y localización de los patio comunes sobre el mismo, en azul (abajo).

ubicadas en estas áreas traseras de los conjuntos domésticos, como es habitual entre los gumuz. Hay que señalar que en estos dos barrios sólo existe una cabaña con puerta trasera. Recordemos que en Bowla-Dibatsa documentamos muy pocas viviendas con puerta trasera, a diferencia de Manjāri donde éstas eran muy numerosas. Este hecho podría estar relacionado con la existencia de un clima social distendido, donde la comunidad se muestra más cohesionada.

Esta situación es distinta en Kātāma, el barrio principal de la aldea, donde se observan cuatro cabañas con puerta trasera (fig. 8.4). Tres de ellas se encuentran en la mitad oriental, en el área del acceso principal, junto a un molino eléctrico para cereal y la amplia zona arbolada donde se realiza el mercado semanal al que acude numerosa población agāw kumfel. Molino y mercado se sitúan dentro de un gran espacio abierto que ocupa el centro del asentamiento, donde desemboca la calle del acceso principal. Este espacio tiene las mismas características formales que un patio, al estar claramente atravesado por un sendero lineal que se desarrolla desde la entrada de la aldea hasta el extremo opuesto. Además, está definido por la disposición perimetral de los conjuntos de habitación que componen este barrio, y la mayoría de las viviendas orientan sus puertas y áreas delanteras hacia este espacio central, que en este caso son directamente permeables entre sí. Pero este espacio también es atravesado por toda una serie de recorridos secundarios que posibilitan la deambulación por todo el asentamiento y el acceso a los otros barrios. Esto, unido al gran tamaño de este espacio y su situación de

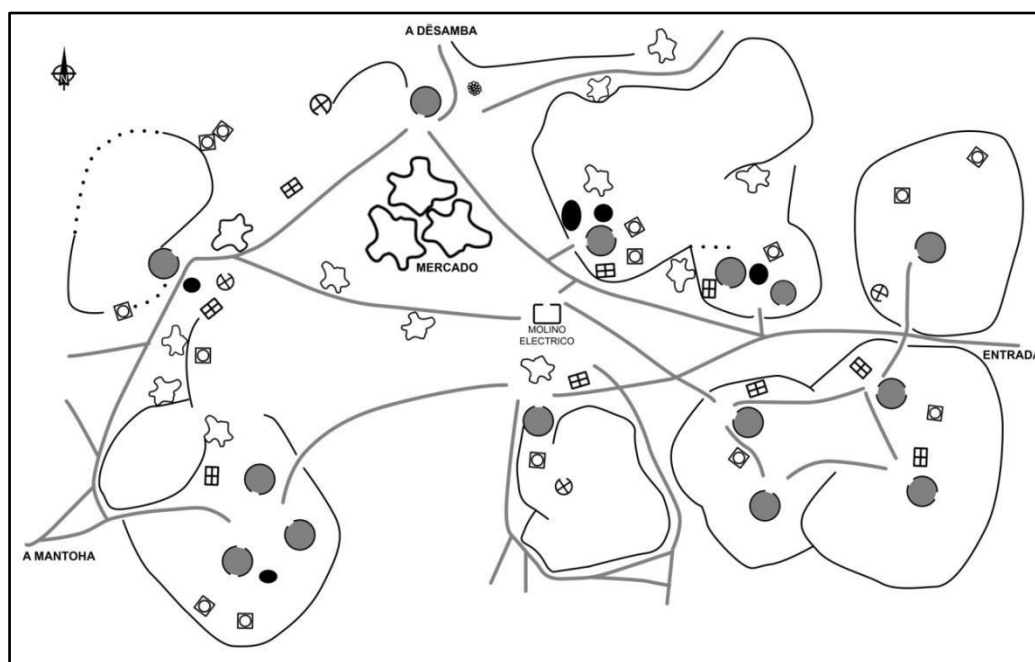


Figura 8.4. Plano del barrio principal de Kātāma, Maataba.

permeabilidad con el acceso principal, lo asemeja a la plaza central diáfana que hemos descrito en los dos barrios de Manjäri. Por lo tanto, el barrio de Kätäma aparece como un híbrido entre los modelos de asentamiento tradicional y de tipo vallado complejo.

8.2.1. Discusión

Aunque Maataba es una aldea exclusivamente gumuz, la presencia del área de mercado y el molino convierten la gran plaza central de Kätäma en un espacio de encuentro e intercambio interétnico, a diferencia de las plazas centrales de los dos barrios de Manjäri, que no tenían un uso social, político o económico. En este sentido el nombre de Kätäma, que significa “ciudad” en árabe, es ilustrativo de la concepción que tienen las poblaciones gumuz y agäw kumfel de la gran plaza central como espacio aglutinador de funciones y comunidades diversa.

La existencia del mercado y el molino eléctrico tiene implicaciones sobre el uso y significado de este espacio y sobre la estructura aldeana. Como sociedad no estratificada, las relaciones entre los gumuz no pueden tomar la forma de transacciones comerciales. Los bienes se socializan en el marco de las relaciones de apoyo mutuo, como un modo de mantener la comunidad de iguales. En cambio, el mercado siempre se asocia a un contexto de intercambio interétnico, como ocurre en el resto de las sociedades no estratificadas que aborda este trabajo (González-Ruibal, 2014: 120-22). En este sentido, lo interesante en el caso de Kätäma es que el encuentro e intercambio interétnico con los agäw tiene lugar en una gran plaza central que tiene las mismas funciones que un patio tradicional. Como patio, es el lugar de encuentro social por antonomasia, gobernado por las ideas de hospitalidad y confianza. Lo cual estructura las relaciones de amistad entre gumuz y agäw. Pero también tiene las características de las plazas centrales situadas junto al acceso principal descritas en el modelo espacial de los dos barrios que componen la aldea de Manjäri. Lo relevante en este caso es que el gran espacio público no es diáfano, a diferencia de las plazas documentadas en Manjäri. Lo cual lo convierte, emulando la función comunal del patio, en un escenario para la vida pública en un contexto político interétnico. Sin embargo, la influencia del estado es menor en este caso, dado que la población agäw kumfel lleva conviviendo con la población gumuz en esta región desde hace algunos siglos y es considerada indígena en este territorio. Por lo tanto, las relaciones sociales interétnicas establecidas en este contexto histórico-político son estructuradas a través de la morfología, la configuración

interna y el uso específico del espacio aldeano, como ocurría en Manjäri aunque de un modo completamente opuesto: a través de la integración y no de la segregación.

Como veremos en el siguiente ejemplo, entre los daats'íin también se desarrolla un patrón de asentamiento donde el centro espacial del poblado tiene una gran importancia para la construcción de la comunidad, aunque con algunas características diferentes a los casos estudiados hasta ahora.

8.3. Cohesión comunitaria en un contexto de migración contemporánea: la aldea daats'íin de Beloha (Qwara)

Como se ha señalado, la aldea está formada por varios grupos familiares de descendencia donde predomina la transmisión de derechos por vía paterna, aunque hay ciertas prácticas sociales que apuntan hacia la persistencia de ciertas normas de parentesco basadas en la matrilinealidad –como el matrimonio entre primos cruzados o la importancia de los lazos parentesco establecidos por línea femenina–, lo cual tiene consecuencias directas sobre el uso y organización del espacio aldeano comunitario.

Los conjuntos de habitación que forman el poblado se organizan perimetralmente formando un óvalo, en torno a un amplio espacio central donde se localizan los campos de cultivo de cada familia. En todos los casos se organizan formando amplios grupos de patio aglutinados por los lazos de parentesco patrilineal establecidos entre los hombres. Como entre los gumuz, normalmente están compuestos por un padre y sus hijos, o por un grupo de hermanos paternos. La representación gráfica de este hecho se ha plasmado en un plano por medio del uso de distintos colores para cada grupo familiar, siguiendo las relaciones de parentesco representadas en el diagrama correspondiente (figs. 8.5 y 8.6). Cada círculo de color delimita, entonces, un conjunto de viviendas vinculado por una relación de filiación por vía paterna. Las líneas entre círculos indican matrimonios, y su color se corresponde con el grupo de origen de la esposa. Sobre cada una se especifica el tipo de matrimonio que se establece.

Aunque hay numerosos matrimonios entre las distintas familia extensas patrilineales de la aldea, sin embargo, todos ellos son exogámicos –ya sea por intercambio de mujeres, entre primos cruzados o por compra/riqueza de la novia. De este modo se generan las alianzas entre los distintos grupos de descendencia de la aldea, que permiten la cohesión interna de la comunidad ante la ausencia de una relación de clan entre dichas familias extensas, ya que los daats'íin no tienen esta figura social.

Pero el hecho de que se establezcan matrimonios intracomunitarios, unido a la presencia de ciertos rasgos de organización social de carácter matrilineal², hace que algunos grupos de patio se sitúen en adyacencia por medio del vínculo de filiación de la esposa y no del esposo del matrimonio principal, como veremos a continuación.

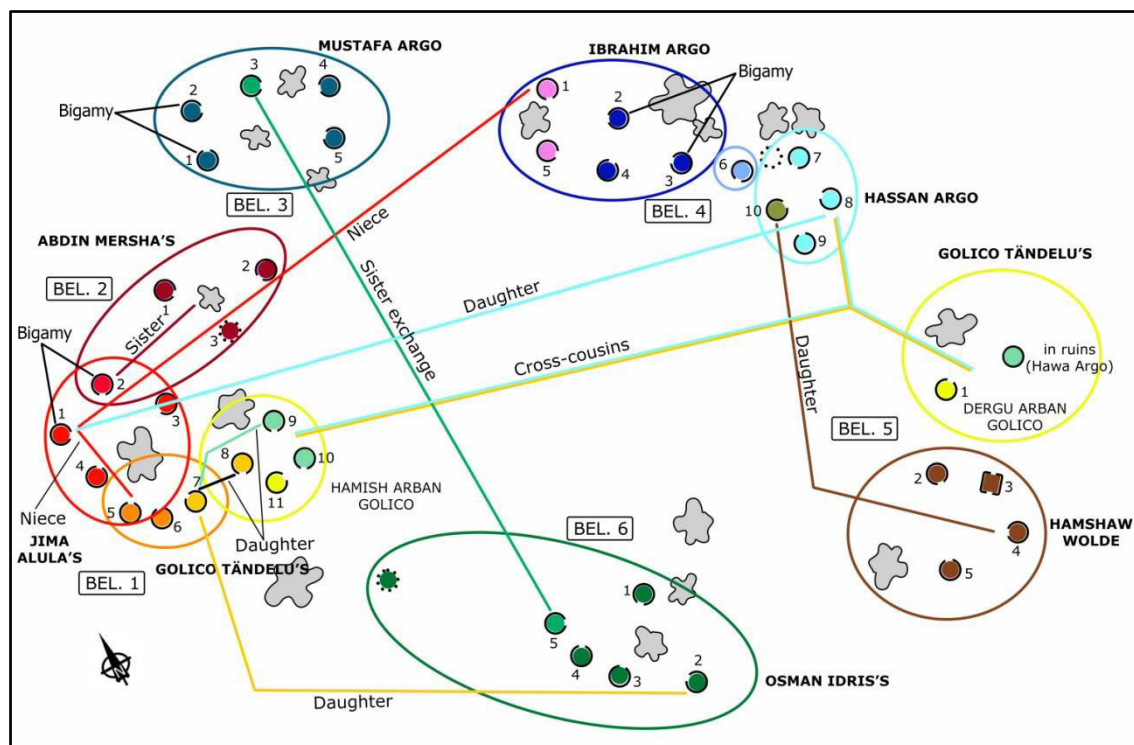


Figura 8.5. Mapa de Beloha con las relaciones de filiación y los matrimonios señalados en color.

Debido a que la organización socio-espacial de esta aldea muestra diferencias respecto de las aldeas gumuz, se hará una descripción detallada de la composición de cada grupo de descendencia y las relaciones matrimoniales establecidas entre ellos (representado todo ello en el mapa anterior), con el fin de poder comprender con cierta profundidad los vínculos entre las relaciones sociales y la configuración espacial del poblado.

La línea de descendencia **Argo Chergon** –representada en gama de azules– proviene de Dära Hassan. Está formada por los conjuntos BEL.3 (Mustafa Argo) y BEL.4 (Ibrahim Argo, Hassan Argo y el hijo de Täfärra Argo). Analizando estos conjuntos domésticos se observa que cada uno tiene un cabeza de familia masculino (cada uno de los

² Recordemos que esta es una característica típicamente *hamej* que permearía en la tradición política del sultanato de Funj, como vimos en la introducción histórica y etnográfica.

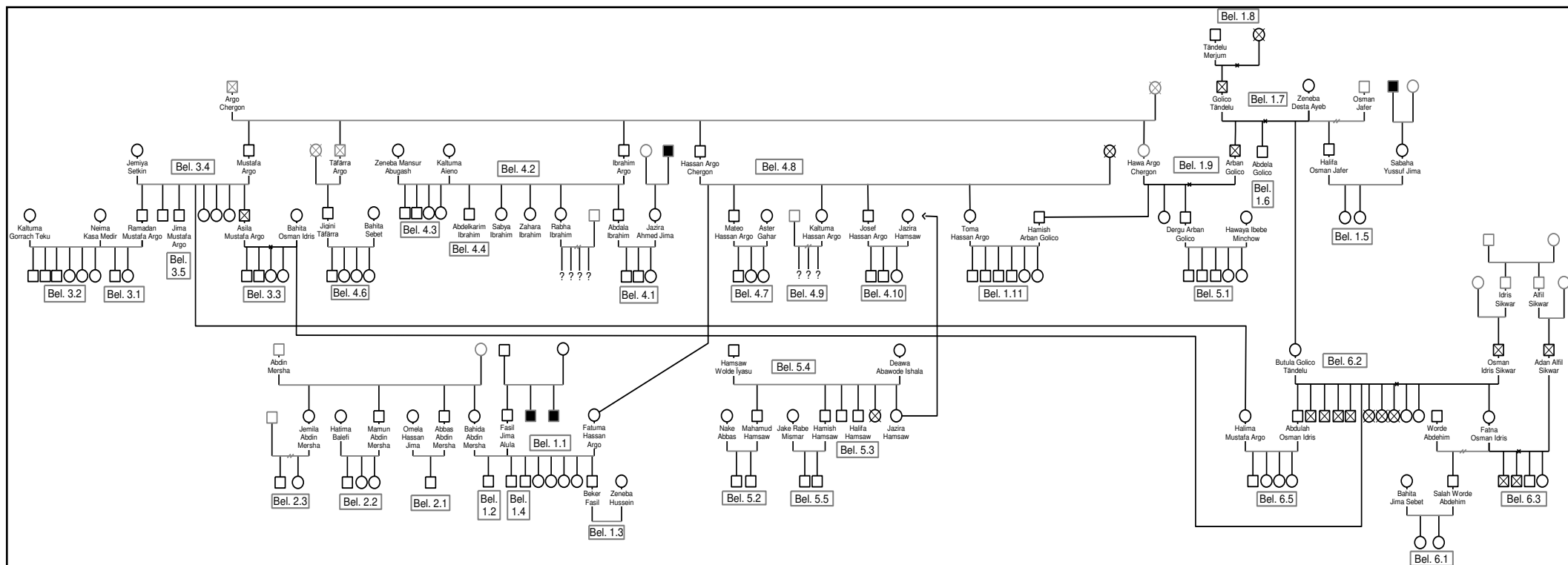


Figura 8.6. Diagrama de parentesco de la aldea daats'iin de Beloha.

hermanos Argo) en torno a cuya vivienda se sitúan las de las familias de sus hijos varones, y de sus hijas si éstas se han divorciado. BEL. 3 es un buen ejemplo de este hecho, ya que está perfectamente delimitada espacialmente la convivencia de los hijos varones casados, con su padre. BEL. 4 muestra esto mismo pero en otra escala generacional. Ante la ausencia del padre y la madre (difuntos), los tres hermanos (o en su defecto, su descendencia) siguen formando un conjunto doméstico más o menos homogéneo basado en la contigüidad espacial de las viviendas de los miembros de tres subgrupos que pertenecen a un mismo grupo de descendencia patrilineal. Así, BEL. 4 está formado por la proximidad física de las viviendas de la familia de Ibrahim Argo (BEL. 4.1/5), de Hassan Argo (BEL. 4.7/10) y la descendencia de Täfärra Argo (BEL. 4.6), presuntamente difunto. No podemos olvidarnos, por otra parte, de la contigüidad entre BEL 4 y BEL 3.

La línea **Goliko Tändelu** –representada en amarillo y naranja–, también proveniente de Dära Hassan, tiene una evolución compleja y muy interesante. Originalmente se encontraba en proximidad física con la línea Argo Chergon por medio del matrimonio entre Arban Goliko Tändelu (varón) y Hawa Argo Chergon (casados en Dära Hassan), que formaron el conjunto doméstico ahora representado por BEL. 5.1. Parece que aquí es muy relevante la figura femenina de Hawa Argo, lo que pudo llevar a que su matrimonio (y el resto de la familia del marido) estableciese su vivienda en proximidad física directa con los hermanos de ésta (los Argo Chergon). Una vez viuda, Hawa Argo decidió mover su residencia a BEL. 1, debido a que en BEL. 5 enfermaba porque su casa era atacada por malos espíritus. Con el cambio de residencia dejó de estar enferma, lo que podría indicar un posible componente social de la enfermedad causada por los malos espíritus. Hawa se mudó de zona siguiendo a su hijo Hamish Arban Goliko (BEL. 1.9/11), que a su vez seguía a otra línea de descendencia de Goliko Tändelu (BEL. 1.5/7) representada por el hijastro de éste, Halifa Osman Jafer (hijo de su esposa Zeneba Desta Ayeb con su anterior marido, del que se divorció). Halifa se ha casado con una sobrina de Fasil Jima Alula (Sabaha Yussuf Jima), cabeza de familia del subconjunto BEL. 1.1/4, y han establecido su residencia, BEL. 1.5, en proximidad física con la familia de ella (los Jima Alula), reproduciendo el caso de Hawa Argo y Arban Goliko en BEL. 5. Lo cual vuelve a poner de manifiesto la relevancia de la familia de la esposa a la hora de situar espacialmente la residencia de un matrimonio. En resumen, el establecimiento de la residencia de Halifa y Sabaha junto al conjunto doméstico de los

Jima Alula (BEL. 1.5), ha provocado, por lo tanto, que casi todos los representantes de la línea Goliko Tändelu se hayan trasladado espacialmente hacia BEL. 1, incluyendo al anciano Tändelu (aún vivo, BEL. 1.8), a su nuera Zeneba (BEL. 1.7) –junto con su hijo soltero Abdela Goliko (BEL. 1.6)– y a la nuera de ésta, Hawa Argo (BEL. 1.9) –junto con su hijo Hamish Arban Goliko. Pero la intensificación de las alianzas actuales, y su plasmación espacial, entre los Goliko Tändelu y los Jimma Alula (a través del matrimonio de Halifa con Sabaha Yussuf Jimma) no significa que se haya desatendido la alianza de los Goliko Tändelu con los Argo Chergon. En primer lugar, Dergu Arban Goliko, otro hijo de Hawa Argo y Arban Goliko, ha mantenido su residencia en BEL. 5.1, en las tierras heredadas de su padre, que recordemos están en proximidad física con las tierras de su familia materna (BEL. 4). Por otro lado, su hermano Hamish Arban Goliko (BEL. 1.9/11) ha trasladado su residencia fuera de BEL. 5 y por lo tanto ha roto la proximidad física con la familia de su madre Hawa Argo, pero mantiene la alianza por medio del matrimonio con su prima cruzada, Toma Hassan Argo, proveniente de BEL. 4.7/10.

La línea **Jimma Alula** proviene de Dära Hassan –representada en rojo y naranja. Está formada por el subconjunto BEL. 1.1/4 y su cabeza de familia es Fasil Jimma Alula, que tiene dos esposas. El matrimonio principal establece una alianza con la línea Argo Chergon, dado que su primera esposa es Fatuma Hassan Argo (BEL. 1.1), proveniente de BEL. 4.7/10. Una cuestión interesante es que Fatuma vive en proximidad física con su hermana Toma Hassan (BEL. 1.10/11) y la tía carnal de ambas, Hawa Argo (BEL. 1.9), lo que puede redundar en la importancia de las redes familiares femeninas y que podría tener que ver con la enfermedad de Hawa Argo tras la defunción de su marido y su cambio de residencia de BEL. 5 a BEL. 1. Por otra parte, Fasil Jimma está casado en segundas nupcias con Bahida Abdin Mersha (BEL. 1.2), que establece su residencia en proximidad física directa con sus hermanos, que forman el conjunto doméstico BEL. 2, de nuevo reproduciendo el modelo espacial que sitúa el conjunto doméstico de un grupo de filiación (en este caso, los hermanos Abdin Mersha) en proximidad física con una hermana casada que reside en el conjunto doméstico de su marido. Finalmente, Fasil Jimma ha casado a dos sobrinas suyas de distintos hermanos para establecer alianzas, por un lado, con la línea Goliko Tändelu (ya se ha explicado el caso en el párrafo anterior: el matrimonio entre Sabaha Yussuf Jimma y Halifa Osman Jafer, BEL. 1.5) y, por otro, de nuevo con la línea Argo Chergon a través del matrimonio entre su sobrina Jazira Ahmed Jimma con Abdala Ibrahim Argo. En este caso la novia se ha ido a vivir al conjunto

doméstico de la familia de su marido (BEL. 4.1/5), a diferencia de su prima Sabaha que vino a vivir con su marido junto a la casa de su tío Fasil Jima. Es muy probable que aquí estemos ante un caso de matrimonio por intercambio de hermanas: Fasil Jima está casado con Fatuma Hassan Argo, del grupo Argo Chergon, y a cambio casa a su sobrina Jezira Ahmed Jima con un hijo de Ibrahim Argo Chergon, tío carnal de Fatuma.

La línea **Osman Idris** proviene de Dära Hassan –representada en verde. Osman Idris Sikwar, ya fallecido, se casó en su aldea de origen con Butula Goliko Tändelu (BEL 6.2), hija de Goliko Tändelu y Zeneba Desta Ayeb (BEL 1.7). Parece que el matrimonio vino a Beloha siguiendo a la familia de la esposa, los Goliko Tändelu, ya que no parece que haya otros miembros de la familia Idris Sikwar en la aldea (ni hermanos/as, ni sobrinos/as). Su conjunto doméstico, BEL. 6, se sitúa en proximidad física con el de la línea materna, los Goliko Tändelu (BEL. 1.5/11), como vamos viendo que es habitual. Hay dos cuestiones interesantes en este conjunto doméstico. La primera, que en él vive Fatna Osman Idris (Bel 6.3), hija de Butula Goliko y Osman Idris Sikwar. Es viuda de su último marido, Adan Alfil Sikwar, que era el primo carnal de su padre. Éste reconoció a los hijos de su primer marido, Worde Abdehim, del que se divorció (el primogénito de Fatna, Salah Worde Abdehim, es el único de sus hijos que está casado y vive en el conjunto doméstico, en BEL 6.1). La segunda cuestión a destacar es que el hermano de Fatna, Abdulah Osman Idris, está casado con Halima Mustafa Argo (de la línea Argo Chergon, proveniente de BEL 3) por el sistema de intercambio de hermanas. Viven en el conjunto de la familia del marido, en BEL 6.5. En consecuencia, Bahita Osman Idris se casó con Asila Mustafa Argo (fallecido) y sigue viviendo en el conjunto de la familia de su marido, en BEL 3.3. Esto se debe precisamente a que el matrimonio es por intercambio de hermanas.

La línea **Abdin Mersha** proviene de la cercana aldea de Omedla –representada en color burdeos. Su conjunto doméstico es BEL. 2 y en él viven tres hermanos, dos hombres casados y con hijos y una mujer divorciada con sus hijos. Han venido a vivir a Beloha desde Omedla porque allí ya no había espacio para más familias. Sus padres siguen viviendo en su aldea de origen. Al ser un grupo familiar recién llegado al poblado, han hecho una alianza con Fasil Jima Alula, casándolo con su hermana Bahida Abdin, y han establecido su conjunto de habitación en proximidad física con la vivienda de su hermana (BEL. 1.2). No tienen más alianzas matrimoniales.

Por último, la línea **Hamshaw Wolde** es una familia gumuz proveniente de la región de Metekel (Benishangul-Gumuz). Los miembros de esta línea familiar forman BEL 5 (excepto BEL 5.1). Hamshaw y su esposa Deawa Abawode se han establecido en Beloha con sus hijos. En el conjunto doméstico además viven dos de sus hijos varones con sus familias (una esposa daats'ín de Dära Hassan y la otra gumuz de Shinfa) y un tercero que padece una deficiencia mental. Llegados después que las familias provenientes de Dära Hassan, al igual que los Abdin Mersha (BEL 2), han establecido por el momento una única alianza matrimonial con la familia de Hassan Argo (línea Argo Chergon), casando a su hija Jazira Hamshaw con Josef Hassan. Al igual que los Abdin Mersha, parece que han podido buscar la proximidad física con la familia con la que han establecido la alianza, con la salvedad de que entre medias se sitúan las tierras y la casa de Dergu Arban Goliko (BEL 5.1). Lo curioso de la proximidad espacial entre BEL 5.1 y el resto de BEL 5, entre quienes no existen relaciones familiares, es que la esposa del primer conjunto doméstico es gumuz, al igual que la línea dirigida por Hamshaw Wolde, lo que podría ser la causa de que los conjuntos de habitación se sitúen contiguos.

8.3.1. Discusión

Se puede observar que cada conjunto doméstico actúa como una unidad, al igual que ocurría entre los gumuz. Éste se forma originalmente en torno a la residencia de un marido y una o más esposas (que pueden estar difuntos o ausentes) y sus hijos. Pero de nuevo cada familia extensa forma un grupo de patio homogéneo que actúa como célula socio-espacial básica y autónoma, en torno a la cual se organizan las relaciones comunitarias. La contigüidad entre parientes masculinos patrilineales sigue siendo el principio espacial que dirige la agregación de viviendas para la composición del grupo de patio, y se extiende a las relaciones entre distintos grupos de patio cuyos cabezas de familia están relacionados por lazos de filiación patrilineal como hemos visto que ocurre en las agrupaciones BEL. 3 y 4.

Como en el caso gumuz, un grupo familiar se manifiesta en el espacio como un conjunto de casas que tienden a formar un óvalo o un círculo en torno a un patio central, donde destaca la casa del padre y todas las demás miran hacia ella. Si el padre muere y el hijo primogénito se convierte en cabeza de familia, entonces la casa de la madre será la que mire hacia la casa principal, que ahora es la del hijo, como ejemplifican BEL 6.2 mirando hacia BEL 6.5 y BEL 6.3 mirando hacia BEL 6.1, aunque hay más casos. El

hecho de que las puertas se miren indica permeabilidad espacial e intervisibilidad, que coincide con la existencia de relaciones de filiación directa (genéricamente, padres e hijos/as) y reconocimiento del cabeza de familia masculino.

Como ocurría con los gumuz, el espacio central de un conjunto de habitación permite la visibilidad mutua así como la reunión del grupo familiar. En este sentido es interesante la presencia de árboles y zonas de sombra, aunque a veces se encuentren en los márgenes del patio. Además de representar la cohesión espacial de las relaciones de filiación dentro de un conjunto doméstico, las zonas de sombra también permiten articular las relaciones de afinidad –es decir, las alianzas con otros grupos familiares– siendo centrales para la realización de ritos y celebraciones, como bodas y funerales. En consecuencia, estos espacios centrales son lugares de reunión masculinos, pues son espacios de expresión social y política, lugares de la discursividad, que son esferas exclusivamente masculinas (Hernando, 2015: 82; fig. 8.7). Hay así una organización concéntrica del espacio del patio, evidente tanto en las grandes reuniones como en la vida cotidiana. El foco es el tronco del árbol, alrededor del que se ubican los hombres en círculo, dando la espalda al exterior. Tras este perímetro de espaldas masculinas, se sitúan las mujeres, principalmente en las áreas de sociabilidad comunitaria de las viviendas, junto a las puertas (ya sea al interior o al exterior). De este modo,

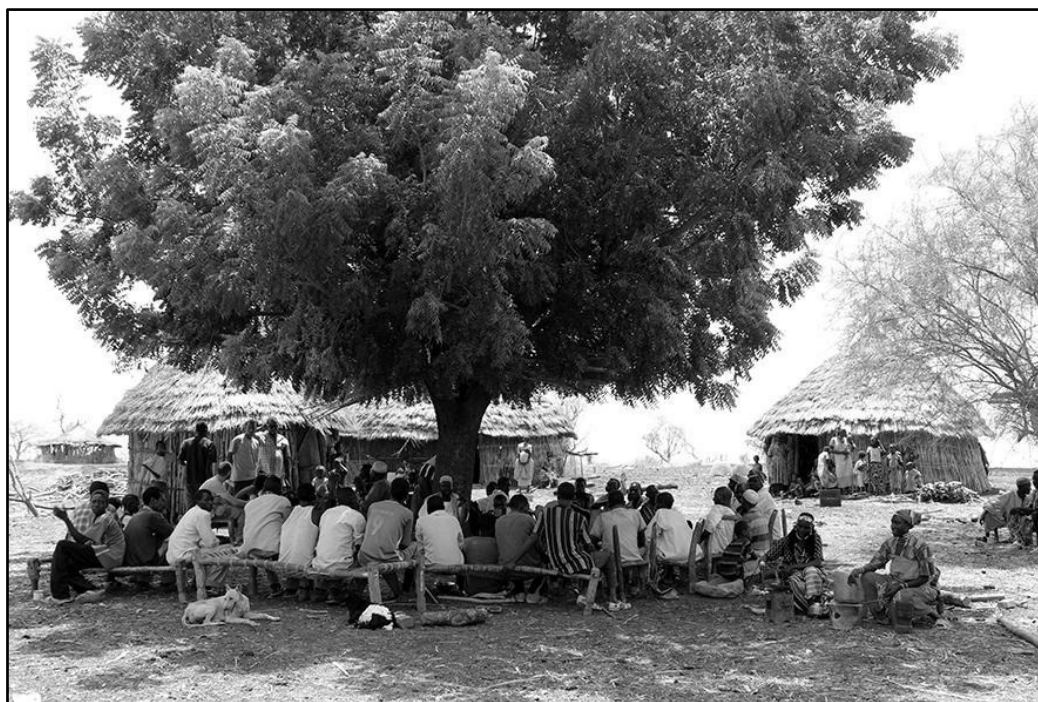


Figura 8.7. Reunión de hombres bajo la sombra del árbol central situado en el patio de BEL. 3 (Beloha). Nótese que las mujeres se sitúan exteriores al círculo cerrado de hombres, principalmente en las puertas de las viviendas.

las viviendas, y por extensión las mujeres, forman un círculo concéntrico respecto del centro del patio, pero exterior al círculo formado por los hombres, estableciéndose una relación social y política jerárquica respecto del punto focal en clave de sexo y género, basada en una organización concéntrica del espacio. Por otro lado, el carácter de foco o núcleo del espacio central se reproduce a mayor escala en el espacio central de la aldea ocupado por los campos de cultivo de las familias, lo que en este caso parece estar actuando como una estructura formal concéntrica que da cohesión a la comunidad.

Sin embargo, parece que una parte de la cohesión espacial de la aldea se establece a través de una línea femenina, ya que hay ciertas mujeres que articulan la relación espacial de proximidad de su grupo de filiación con el grupo de filiación de sus maridos (Hawa Argo Chergon inicialmente, hasta su cambio de residencia; Sabaha Yussuf Jima, BEL 1.5; Bahida Abdin Mersha, BEL 1.2). Como se ha descrito, este hecho tiene una plasmación espacial en la ubicación del conjunto de habitación del grupo familiar del marido en proximidad física con el grupo familiar de su esposa, aunque la regla de residencia sigue siendo la virilocalidad. Probablemente esta práctica responda a la inexistencia de la figura del clan. Si, en el caso de Beloha, las alianzas no son inter-clánicas sino principalmente intra-comunitarias, la cohesión social de la comunidad se fundamenta no sólo en los vínculos de filiación patrilineal sino también en el establecimiento de relaciones de confianza entre las dos familias que establecen un vínculo matrimonial, ya sea por compra/riqueza de la novia, por intercambio de mujeres o por matrimonio entre primos cruzados.

Lo más significativo es que el patrón espacial de contigüidad entre grupos de patio que se genera en torno a este tipo de alianzas es similar al generado por las relaciones de filiación patrilineales. Este mismo principio de adyacencia lo hemos visto en el caso de la existencia de familias de origen étnico diferente: la única familia gumuz del poblado se situaba en proximidad espacial directa con un conjunto de habitación daats'fin donde la esposa también era de origen gumuz. Todos estos casos permiten llegar a dos conclusiones. Por un lado, parece que la cohesión espacial de la aldea no se fundamenta necesariamente en los vínculos de parentesco, dada la diversidad de fórmulas para establecer la proximidad entre grupos de patio, sino que estos se encuentran sometidos por un principio de organización socio-espacial prevalente, que es la organización de la comunidad aldeana por medio de una vecindad basada en diversos tipos de afinidades. Por otro lado, las esposas juegan un papel destacado en el establecimiento de la

proximidad espacial entre los grupos de patio y, por lo tanto, en la cohesión socio-espacial de la comunidad. Lo cual recuerda al importante papel integrador que hemos visto que poseían las mujeres en las aldeas gumuz.

Otro aspecto socio-espacial interesante en este poblado está relacionado con los dos grupos familiares aparentemente más importantes de la aldea, Por un lado, se encuentra al grupo formado por BEL 1-BEL 2, donde se congregan las principales alianzas. Por otro, el grupo formado BEL 3-BEL 4, donde se desarrollan los más amplios vínculos de filiación. En el primer caso se observa una intensificación de las alianzas que parece que parten desde Fasil Jima y esto se traduce en un proceso de agregación de viviendas y distintos grupos familiares. Parecería que Fasil Jima Alula es un hombre de cierto prestigio y en torno a su persona se están moviendo las principales alianzas actualmente en el poblado. Esto puede deberse a que no tiene hermanos (al menos en el poblado, por eso tiene derechos sobre sus sobrinas) y debe extender sus alianzas. Es decir, ante la falta de redes de filiación extiende sus redes de afines. El segundo caso es el de la línea Argo Chergon, que al tener una red de filiación saludable y extendida –lo que les permite ocupar una gran porción del territorio de la aldea–, ponen menos énfasis en las redes de afinidad.

En este sentido, puede que sea un hecho contingente, pero parece que en la práctica la aldea se divide en dos mitades. La primera estaría formada por la línea Argo Chergon y su cohesión espacial basada en la contigüidad se fundamentaría en los vínculos de filiación entre los cabezas de familia masculinos, formando un amplio grupo de descendencia patrilineal. La otra mitad esta formada por grupos familiares sin vínculos de filiación directos entre sí. Pero el principio de contigüidad entre los distintos grupos de patio en este caso estaría articulado a través de las mujeres: un grupo familiar casa a una hermana o hija con un miembro de otro grupo y establecen su grupo de patio junto a este. Por lo que, en los casos en los que esto ocurre, no es la relación de filiación entre los hombres sino la filiación con las mujeres que representan la alianza lo que dirige el principio de contigüidad entre grupos de patio de afines. Además, si se observa el plano con los grupos y matrimonios representados, vemos que existe una tendencia mayoritaria a establecer matrimonios principalmente con los Argo Chergon. Podría parecer, así, que una mitad de la aldea la compone un único grupo de filiación y la otra los afines (siendo BEL. 1 donde se da una mayor agrupación de mujeres provenientes

de BEL. 3 y 4), resonando la organización espacial en dos mitades diametrales descrita por Levi-Strauss (1995 [1974]: 165-191) en su trabajo con los bororo.

Pero decimos que probablemente sea un hecho contingente debido a que todos los grupos son exogámicos y simétricos, y el intercambio matrimonial es restringido y muy distribuido, pudiendo establecerse matrimonios entre todos ellos y sin que haya normas exclusivas de intercambio entre mitades, ya que cada grupo es autónomo. Sin embargo, al ser una aldea con una estructura circular, en el momento en el que hay un amplio grupo de descendencia que ocupa una gran porción de la superficie del poblado siguiendo el principio de contigüidad entre parientes patrilineales, se tiende a reproducir automáticamente la estructura de mitades diametrales, dado que sólo pueden intercambiar esposas con el resto de grupos familiares, situados en la otra mitad. Así, las relaciones entre los distintos grupos familiares siempre son simétricas y no jerárquicas. Hay que tener en cuenta, también, que hay muchos matrimonios que se establecen con mujeres de otras aldeas, siguiendo distintos sistemas como hemos visto. Quizás la relevancia del matrimonio por intercambio de mujeres en Beloha, aunque los daats'ín aseguran que ellos se casan por el sistema de riqueza de la novia, se deba a que ofrece una mayor cohesión social al establecerse entre los grupos de descendencia patrilineal que viven en la misma aldea. De este modo, las redes de filiación y las de afinidad se entremezclan en un mismo espacio de habitación ofreciendo una gran integración socio-espacial a la comunidad. De algún modo, en esta práctica resuena la reunión de las viviendas de las esposas de los clanes mayoritarios en los espacios de tránsito que integran globalmente un poblado y su control por parte de los grupos de descendencia patrilineal más extensos, como veíamos que ocurría en el modelo tradicional de asentamiento gumuz.

En cualquier caso, llama la atención la forma circular de la aldea. Este modelo no se repite en ninguno de los otros poblados daats'ín que conocemos, que tienen una tendencia a la linealidad, con una disposición similar a los poblados gumuz de tipo abierto. Tampoco existe en el resto de grupos de la frontera, como veremos. en cambio, comparte con las otras aldeas daats'ín el hecho de que los conjuntos domésticos siempre se ubican en zonas elevadas en torno a los campos de cultivo, formando distintos grupos de patio basados en la filiación patrilineal. La forma circular del asentamiento parece que responde a un contexto de nueva fundación debido a la migración de sus habitantes, en una zona de influencia directa del estado etíope y de

contacto y convivencia con las poblaciones amhara del altiplano, reasentadas en la zona desde época de Haile Selassie. Esta forma permitiría una mayor cohesión de la comunidad de aldea en el contexto de desplazamiento y nueva fundación. Sería muy interesante poder ver la evolución de esta aldea a lo largo de varias décadas para entender la evolución de un poblado daats'iin del mismo modo que hemos analizado las fases de crecimiento de los poblados gumuz. Además en Qwara la presencia del estado es cada vez mayor y la presión sobre las comunidades gumuz y daats'iin asentadas a lo largo del río Gelegu es cada vez más acusada, por lo que es posible que en los próximos años las características socio-espaciales de estos poblados vayan cambiando, articulándose espacialmente las relaciones de contacto con el estado y sus agentes (población amhara), como hemos visto que ocurría en distinto grado y forma en las distintas aldeas gumuz analizadas en Metekel.

8.4. Síntesis

En este capítulo hemos visto dos respuestas espaciales diferentes ante situaciones similares. En ambos casos, las comunidades locales gumuz y daats'iin han enfrentado la presencia del estado y de las poblaciones foráneas de un modo que les ha permitido mantener sus modos de vida tradicionales. Las estructuras espaciales de ambos poblados han supuesto una práctica de “cambio conservativo”, es decir, han variado la forma de estructurar los patrones socio-espaciales de manera que la comunidad local de iguales permaneciera sin alteraciones.

En el caso de Maataba, la dispersión de los conjuntos de habitación es mayor que en el caso de las aldeas de tipo abierto, que presentan un patrón más aglomerado y un núcleo poblacional más reconocible. Además, los grupos de patio han fortalecido su autonomía al adoptar los recintos vallados. Pero la lógica de la dispersión ha contrarrestado la aparición de calles entre los conjuntos domésticos, por lo que no ha surgido un entramado urbano de espacio público como en el caso del poblado vecino de Manjāri. Sin embargo, el barrio principal –Kätāma– se ha configurado espacialmente de un modo muy creativo con la finalidad de permitir el contacto y el comercio con la población agāw foránea, sin que la comunidad gumuz se haya visto desestructurada. Aquí se ha constituido una plaza central, pero su funcionamiento es el de un patio. A través de este mecanismo híbrido se ha aplicado la lógica de la hospitalidad y la sociabilidad tradicional gumuz en las relaciones interétnicas con la comunidad agāw, contrarrestando

los posibles efectos desestabilizadores que pudieran haber surgido a causa de la presencia de un mercado y de población foránea en la aldea.

Los daats'íin de Beloha, por su parte, han enfrentado la migración y el asentamiento en un nuevo territorio, en el que además la presencia de población proveniente de las tierras altas reasentada por el estado es cada vez más acusada, de un modo parecido. A diferencia de otros poblados daats'íin, que presentan un modelo lineal similar al de las aldeas gumuz de tipo abierto, la comunidad de Beloha se ha configurado espacialmente en torno a un espacio central. Lo cual sigue una lógica socio-espacial contraria al caso de Maataba, puesto que en lugar de dispersarse y reafirmar su autonomía, se han aglomerado de un modo que les ha permitido estructurar un espacio muy integrado, dándole una gran cohesión a la comunidad local. Ésta se ha configurado siguiendo un patrón de organización espacial concéntrico: todos los grupos familiares han compuesto un perímetro en torno a un núcleo formado por los campos de cultivo de las familias que forman la comunidad local. A su vez, cada grupo familiar se ha organizado concéntricamente en torno a un patio, siguiendo los vínculos de parentesco de filiación patrilínea. El establecimiento de numerosas alianzas matrimoniales entre las diferentes familias ha reforzado aún más los vínculos vecinales en la comunidad. En este contexto, las mujeres han jugado un papel fundamental a la hora de consolidar la cohesión socio-espacial de la comunidad. Todo ello ha permitido que en esta aldea convivan familias de diversos orígenes, tanto aldeanos como étnicos. La estructura de la aldea de Beloha ha configurado de este modo un modelo socio-espacial de integración, hospitalidad y alianza, permitiendo constituir la comunidad de iguales de una manera muy cohesionada en un contexto de nueva fundación aldeana.

Conclusión de la Parte II

A lo largo de esta sección se ha analizado la estructura espacial de diferentes tipos de aldeas de las sociedades fronterizas que habitan al norte del Nilo Azul etíope. Se han abordado varios modelos de asentamiento gumuz, a los que se ha añadido un caso de estudio de una aldea daats'íin, debido a su convivencia regional y al estrecho parentesco étnico y cultural que une a ambos grupos. Los análisis se han tratado de ordenar como un recorrido desde los modelos de asentamiento propiamente indígenas, en contextos tradicionales mono-étnicos donde las comunidades viven en libertad y sin injerencias externas, hasta los modelos desplegados en contextos multi-étnicos en los que la intervención del estado etíope contemporáneo es muy profunda. El objetivo ha sido mostrar la evolución de los patrones espaciales, de modo que se pudieran aislar y entender los principios generadores del espacio aldeano indígena y los cambios operados en la estructura socio-espacial de habitación tradicional cuando se han visto avocados a la convivencia con otros grupos étnicos y presionados por la influencia del estado.

Las aldeas gumuz y daats'íin están compuestas por la agregación de una serie de viviendas o conjuntos domésticos, cada una de las cuales está formada por una familia nuclear (o, en ocasiones, poligínica) que actúa como una unidad autónoma de producción y reproducción en la estructura social y espacial de un asentamiento. Siguiendo a Marshall Sahlins (1972: 121), tanto la sociedad gumuz como la daats'íin se ajustan a su definición del “modo de producción doméstico”. Según ésta, cada familia está equipada para administrar la producción necesaria para su autoabastecimiento al tener a su disposición todas las herramientas y técnicas, además de tener acceso a los recursos específicos, para llevarlo a cabo. Este modo de producción implica un acceso democrático a la tecnología, lo que en gran medida sostiene la organización social, económica y política basada en las relaciones igualitarias entre unidades familiares presente en estas sociedades. La virtual autonomía de cada familia se traduce espacial y materialmente en el hecho de que todos los conjuntos domésticos cuentan con los elementos básicos necesarios (cabaña, granero, secadero, casa de adolescentes) para llevar a cabo todas las actividades de producción y reproducción social, económica y política básicas. De este modo, cada conjunto doméstico formado por una unidad familiar tiene la capacidad potencial de reproducir la sociedad como un todo, como si se tratara de una semilla. Así, en primer lugar, una aldea está formada por la agregación de

un conjunto de estas unidades vinculadas pero autónomas, producidas de manera seriada y repetitiva.

Sin embargo, hemos visto que en las comunidades gumuz y daats'iin la célula primaria para la organización de la vecindad en una aldea es el grupo de patio. Cada conjunto doméstico –formado por un hombre que actúa como cabeza de familia, su o sus esposas y su descendencia– tiende sistemáticamente a situarse adyacente a los conjuntos de los parientes patrilineales del cabeza de familia. El grupo de patio existe potencialmente en cada conjunto doméstico familiar. Cuando los hijos varones de un matrimonio se casan, construyen su vivienda junto a las de sus padres y sus otros hermanos varones casados, siguiendo el principio de patrilocalidad, de manera que dan forma a un conjunto de habitación mayor formado por una familia patrilineal extensa que comparte un espacio central común o patio. Pasada una generación, con la muerte de los padres, los conjuntos domésticos familiares de cada hermano tenderán a escindirse del grupo de patio familiar común y a formar los suyos propios en base a las mismas reglas de organización espacial de la descendencia patrilineal. Sin embargo, no perderán la relación espacial de vecindad con sus hermanos, pues cada nuevo grupo de patio se situará en contigüidad con los de sus parientes patrilineales más cercanos. Como veíamos en el caso del barrio de High School, en Bowla-Dibatsa, el grupo de patio formado por una familia extensa patrilineal se constituye como la forma mínima o el núcleo de un asentamiento. Dentro de la misma aldea, el barrio de Dibatsa ejemplificaría la evolución morfológica de este núcleo primario de poblamiento, al ser un asentamiento compuesto principalmente por distintos subgrupos de una misma familia patrilineal extensa que comparten un antepasado común, en este caso un abuelo o bisabuelo. De este modo, los ciclos biológicos de cada familia o grupo familiar (nacimientos, matrimonios, defunciones) marcarán la forma, composición y desarrollo espacial (crecimiento, decrecimiento) de cada grupo de patio y, por extensión, de cada asentamiento. De manera ideal, los vínculos de parentesco patrilineal constituirán un clan que, dependiendo de su tamaño, residirá en una aldea o en un grupo de aldeas dentro de un territorio común.

En este sentido, se ha definido el desarrollo espacial de un asentamiento como un proceso dinámico dirigido por una regla de crecimiento vegetativo, en un sentido fisiológico. Cada unidad familiar actuaría como la yema de un rizoma que, en su proceso de desarrollo, da lugar a nuevas unidades (cada nuevo matrimonio, cada nueva

generación de descendientes) con la capacidad potencial de desarrollar nuevos grupos de patio y, por consiguiente, nuevos asentamientos, basados en las relaciones de parentesco patrilineal entre hombres. Este tipo de crecimiento espacial es congruente con el énfasis cultural que tanto gumuz como daats'iin ponen en la fertilidad.

Sin embargo, hemos observado múltiples ejemplos de grupos de patio compuestos por una serie de familias que no comparten tales relaciones de parentesco patrilineal. Éste hecho es evidente en los casos en los que en un asentamiento existe población que no está emparentada patrilinealmente aunque compartan parentesco de clan. Lo hemos visto en los casos de Mets'ega, de Dibats'a, de Bowla, de Manjäri y de Beloha. Aquí se pone de manifiesto que la figura del patio, entendida como agrupación física y material en torno a un espacio común de un colectivo social no necesariamente relacionado por lazos de parentesco, y no el grupo familiar, entendido como agrupación social de un conjunto de viviendas reunidas en torno a un vínculo de parentesco patrilineal, actúa como el elemento socio-espacial que vertebra el patrón de control e integración de los asentamientos gumuz y daats'iin. Lo que indica que lo importante entre estos grupos es la consolidación de una comunidad de vecinos, más que la estructuración de una comunidad organizada en torno al parentesco patrilineal. Este hecho es congruente con el proceso de formación de un clan gumuz tal como lo describe Wendy James (1986: 135). Según esta autora lo que se conoce como “clan” entre los gumuz de Kamashi no implica la existencia de un sistema de descendencia agnaticio. Los grupos que comparten una aldea no necesariamente comparten un antepasado patrilineal. No actúan como un “linaje”. Un “clan”, en este grupo y probablemente en el resto de sociedades fronterizas, no es un grupo de parentesco patrilineal que diverge desde un ancestro común sino más bien una serie de grupos diversos que convergen en un territorio y que llegan a conformar un mismo clan. La clave de este ensamblaje social, ilusoriamente fundamentado en una estructura social de parentesco patrilineal, se encuentra en la posibilidad de establecer intercambios matrimoniales. La distancia social entre grupos exogámicos de intercambio de mujeres se basa en si pueden o no casarse entre sí y no tanto en si comparten un ancestro común real. Entre los gumuz, los grupos que comparten una aldea se consideran parientes en tanto que no pueden casarse entre ellos —la convivencia puede deberse a lazos de amistad o a la recomposición de las estructuras sociales en contextos de migración forzada y nuevo asentamiento— y acaban formando lo que se conoce como un “clan”.

En el caso de la aldea daats'íin de Beloha, vemos otra versión de este mismo proceso de formación de una comunidad aldeana de vecinos. Los grupos de patio están formados principalmente por familias patrilineales, aunque hay grupos de patio que se consolidan por medio de los vínculos matrilineales establecidos entre ciertas mujeres. Aquí, a diferencia del caso gumuz, sí se establecen intercambios matrimoniales entre los distintos grupos familiares de la aldea, como forma de reforzar la cohesión socio-espacial de los grupos de patio que componen la comunidad de nueva fundación. Este podría ser el primer paso del proceso que llevaría a la conformación de un clan, desde el momento en el que la intrincada red de lazos de parentesco que se tejería en las generaciones posteriores haría imposible que siguieran estableciendo intercambios matrimoniales intra-aldeanos.

Se ha demostrado que las mujeres juegan un papel esencial en la constitución de los lazos comunitarios, debido precisamente a que no es posible consolidar una comunidad basada únicamente en la filiación patrilineal. Esto es coherente con el hecho de que no exista realmente un sistema de linajes entre gumuz y daats'íin. Sin embargo las mujeres juegan un papel subordinado, pues su capacidad integradora –al igual que la reproductora– siempre está controlada por los hombres de la comunidad local. En situaciones de crisis social y desestructuración de la comunidad, como en el caso de Manjári, las mujeres han pasado a actuar su función cohesiva de un modo espacialmente diferente. En los poblados tradicionales y en los menos afectados por la influencia del estado las esposas de los clanes aliados más importantes tendían a reunirse sobre los principales ejes de deambulación dando cohesión a la colectividad. Lo cual, por otro lado, reforzaba sus redes de sociabilidad, empoderándolas dentro de la comunidad igualitaria entre hombres. Sin embargo, en el caso de Manjári su capacidad de integración se expresaba de un modo diferente, a través de una mayor distribución espacial entre todos los grupos de patio y familiares. Este mecanismo espacial permitía mantener la cohesión de la comunidad local en un contexto de gran aglomeración poblacional de orígenes clánicos y étnicos diversos, que estaba generando una importante crisis y desestructuración social. Pero la variación en la expresión espacial de la cohesión comunitaria a través de las mujeres las desempoderaba. Todo esto no hace más que confirmar su papel político subordinado, aunque probablemente más destacado que en el caso de las mujeres de las sociedades campesinas y jerarquizadas,

en relación con los hombres locales, tanto en las aldeas tradicionales como en los reasentamientos

El otro aspecto destacable que se desprende de los análisis espaciales de las aldeas gumuz y daats'iin es el proceso de complejización del patrón espacial global que sufren con el contacto y la asimilación gradual de estas sociedades por parte del estado. Hemos observado que la tendencia de las aldeas tradicionales es la de configurarse espacialmente como una estructura unilineal (o bilineal) a lo largo de la cual se disponen y organizan los conjuntos de habitación. La característica fundamental es que no existe un espacio público aldeano como tal, sino que el espacio de deambulación está compuesto por ejes de tránsito que conectan los conjuntos de habitación dispuestos como nodos. Es en el marco de los conjuntos de habitación donde tienen lugar los encuentros sociales entre los miembros de una comunidad. En cambio, el proceso de asimilación de estas sociedades por parte del estado moderno a través de los poblados de reasentamiento provoca que de manera espontánea surja una estructura aldeana diferente, en la que aparece un sistema proto-urbano de calles y plazas, que podemos llamar propiamente un espacio público. Sin embargo, este espacio aún no tiene las cualidades socio-políticas y culturales para dirigir la vida colectiva como ocurre con el espacio público de una *polis* para la constitución de una “ciudadanía” (cf. Arendt, 2009 [1958]: 59 y ss.; Delgado, 2011), a pesar de que desestructura enormemente la forma de la sociedad “salvaje” o “igualitaria”. Parece entonces que existe un salto cualitativo, cultural y políticamente hablando, del modelo del patio doméstico como núcleo del espacio colectivo de sociabilidad comunitaria al modelo proto-urbano de plazas y calles como espacio de “lo público” y “lo político”.

Pero, la aparición de plazas centrales, entendidas como un espacio público, no es un fenómeno influenciado exclusivamente por la presión o la asimilación de un grupo por una formación estatal, aunque sí parece estar relacionado con procesos de complejización social normalmente relacionados con la congregación y convivencia de poblaciones diversas. Los procesos de aglomeración de comunidades generan este tipo de estructuras espaciales, como en el caso de las comunidades aldeanas formadas por organizaciones sociales dualistas. Piénsese, por ejemplo, en el caso de la plaza central de las aldeas bororo, formadas por dos grupos de intercambio matrimonial diferentes – dadores y tomadores de esposas– y diversos grupos sociales jerarquizados entre sí (Lévi-Strauss, 1995 [1974]: 165-191). O en el caso de las dobles plazas centrales (*kivas*)

de las aldeas de los indios Pueblos, que permitieron la agregación y convivencia de comunidades de diversos orígenes y la formación de procesos de etnogénesis en aldeas de nueva planta, tras las revueltas contra el poder colonial español en el siglo XVII (Liebmann y Preucel, 2007: 198-204).

Hemos visto, finalmente, que existen respuestas creativas en contextos tradicionales donde la influencia del estado moderno es acusada. Tanto en Maataba como en Beloha surgen espacios centrales que podríamos considerar como una plaza pero que no actúan como tal. En el primer poblado, la plaza actúa como un gran patio tradicional, en un contexto de contacto multiétnico, lo que construye unas políticas socio-espaciales de hospitalidad y confianza. A lo que se añade un patrón de poblamiento muy disperso, lo que permite mantener la lógica centrífuga de las sociedades “salvajes”. En el caso de Beloha, el espacio central de ningún modo es una plaza, pues está ocupado por campos de cultivo. Sin embargo, la forma concéntrica de la aldea junto con las estrategias sociales de alianza matrimonial intra-aldeana otorgan una cohesión extra a una comunidad en una situación de desplazamiento y asentamiento en un territorio donde la presión de las poblaciones de las tierras altas es muy fuerte.

PARTE III

La frontera moderna: análisis espacial de las aldeas al sur del Nilo Azul

CAPÍTULO 9. El espacio “salvaje”: el modelo de poblado lineal en las comunidades koman y mao

9.1. Dispersión, autonomía y vecindad: el modelo de poblamiento tradicional koman y mao

Como se apuntaba en el apartado 4.3, el modelo tradicional de las aldeas koman y mao está gobernado por el patrón disperso en la ubicación de los conjuntos domésticos sobre la superficie de la aldea. De hecho, es difícil definir esta agregación dispersa de cabañas como una aldea, algo que ocurre entre una gran mayoría de autores que han trabajado en la zona y que resulta evidente al revisar la bibliografía etnográfica e histórica acerca de estas sociedades. Pero la falta de cohesión espacial entre conjuntos de habitación no implica que no exista una relación de vecindad y colectividad, aunque en ocasiones su definición socio-política sea muy complicada de describir (cf. Stauder, 1972). Sin embargo, al existir una reunión de conjuntos de habitación conectados por senderos en una superficie definida y separada de otras agrupaciones similares, normalmente por grandes distancias, no se puede negar que estamos ante una comunidad de aldea. De hecho, quizás sea esta relación interna de espacialidad entre conjuntos domésticos la que principalmente componga dicha comunidad, frente a la lógica de autonomía y dispersión que dirige la ubicación de cada uno de ellos. Esta esfera de espacialidad aldeana es la cuestión que vamos a tratar en este apartado.

La posibilidad de visitar, aún a día de hoy, este tipo de poblados tradicionales en los territorios situados al sur del Nilo Azul es posible gracias a la estrategia de huída utilizada por algunas comunidades fronterizas (nilo-saharianas y omóticas) cuando han tenido que resistir los envites del imperio y el estado moderno etíope, así como de otras sociedades expansivas, predatorias y esclavistas, como los nuer, las jefaturas bertha o los oromo (Corfield, 1938). Esta estrategia les ha permitido mantener los modelos culturales más arcaicos de la frontera, pudiendo seguir habitando el territorio tal como lo harían sus antepasados.

Aunque a nivel material es posible apreciar hibridaciones y simbiosis culturales entre las comunidades de la frontera más arcaicas (González-Ruibal et alii, 2013), su patrón de poblamiento y su modelo de asentamiento tradicionales no parecen haber variado desde hace siglos. Todos ellos habitan entornos boscosos (húmedos o secos), cercanos a

un curso fluvial, donde van abriendo campos de cultivo y estableciendo sus conjuntos domésticos. Cada conjunto muestra una gran movilidad, relacionada con el agotamiento de la fertilidad de los campos de cultivo. Pero la movilidad de estos grupos se encuentra vinculada, además, con su origen en sociedades nómadas de cazadores-recolectores. A día de hoy todos ellos conservan importantes elementos culturales basados en estas prácticas arcaicas de subsistencia, entre los que destaca el paisaje cultural boscoso donde habitan o la construcción de pequeñas cabañas propias de grupos cazadores-recolectores (ibídem: 111)

El relato más cercano a una descripción del patrón interno de un asentamiento de tipo disperso lo encontramos en el trabajo realizado por Stauder (1971, 1972) sobre la organización socio-política de los majangir del suroeste de Etiopía, una población nilo-sahariana (súrmica) emparentada cultural e históricamente con los grupos koman. De hecho, nuestro equipo recogió en Gambela un mito de origen que relaciona a los komo y los majangir, según el cual originalmente formarían parte de un mismo pueblo, aunque sabemos por la lingüística y la historia que esto no es así (González-Ruibal et alii, 2013: 60).

Los majangir ocupan una gran franja en el piedemonte del escarpe que se extiende por el este de la región de Gambela, desde el Baro por el norte, solapándose su territorio con el de la población shabo, con quienes también comparten profundas similitudes culturales. Habitan zonas de bosque húmedo, en lugares cercanos a cursos fluviales, donde establecen sus aldeas y campos de cultivo mediante el clareo del entorno forestal. Aunque son agricultores de roza y quema, la caza, la pesca, la apicultura y la recolección ocupan un papel destacado en su estrategia de subsistencia.

Stauder (1971) enfatiza la naturaleza autónoma de las familias, cada una de las cuales compone un conjunto de habitación definido. Por regla general, cada conjunto está formado por una familia nuclear y se relaciona con sus vecinos por medio de vínculos de parentesco o por lazos de amistad. A pesar de ser una sociedad basada principalmente en el parentesco patrilineal y en la patrilocalidad, los majangir tienen una gran flexibilidad a la hora de decidir en qué aldea residen y junto a quién establecen sus conjuntos de habitación, pudiendo cambiar de poblado a lo largo de su ciclo vital, sin necesidad de establecerse junto a los parientes patrilineales del cabeza de familia masculino. De este modo, aplican el principio de desarrollo vegetativo que privilegia la

autonomía de cada conjunto de habitación, basada en su capacidad de reproducir la sociedad completa, de nuevo como si de la yema de un rizoma se tratara.

Pero, en todos los casos, se desarrolla un patrón aldeano debido a que, en estas sociedades donde la reciprocidad y el apoyo mutuo intra-comunitario es fundamental, no es posible la vida sin vecinos, sean o no parientes. En este sentido, cada aldea majangir está formada por la agregación de una serie de conjuntos domésticos, aunque estos se dispongan sobre el terreno siguiendo un patrón disperso y no ya nucleado. En su trabajo de campo, Stauder no documentó el plano de una aldea completa, pero sí de distintos sectores donde se reúnen entre dos y cuatro conjuntos de habitación (Stauder, 1972: 76-104). La composición ideal básica de un conjunto de habitación majangir establece que tiene que haber tres tipos de cabaña: *depo* o cabaña masculina, que pertenece al cabeza de familia; *wai* o cabaña femenina, que pertenece a su esposa; y *pan* o cabaña para la molienda y la elaboración de alimentos. Cada conjunto de habitación se identifica como “*wai X*”, siendo la X el nombre propio del cabeza de familia masculino (p. ej. *wai Lapita*). La traducción del identificador de cada conjunto de habitación sería algo así como “la cabaña o residencia de la esposa de X”, tomándose la parte (la cabaña de la esposa) por el todo (el conjunto completo de cabañas y campos de cultivo que forman un conjunto doméstico). De manera ideal, los conjuntos se disponen a lo largo de un único camino lineal, sobre el que se ubican las cabañas femeninas (*wai*) de cada uno de los grupos familiares y no las cabañas de los respectivos cabezas de familia masculinos (fig. 9.1). Este camino lineal conectaría todos los conjuntos de habitación que conforman una aldea.

En nuestro trabajo de campo hemos documentado este mismo modelo aldeano entre las comunidades shabo, komo, opuuu y mao. Todas ellas comparten, con los majangir y entre sí, una misma complejidad socio-económica y un paisaje cultural similar. Todas ellas son comunidades agrícolas móviles que habitan en áreas boscosas. Tienen un “modo doméstico de producción” (Sahlins, 1972: 121) basado en la agricultura de roza y quema, con una destacada importancia de las actividades de caza, pesca, apicultura y recolección.

Históricamente, la principal estrategia de resistencia de estas sociedades ha sido la huida y la migración cuando se han visto amenazadas por la expansión y las políticas predatorias y esclavistas de las diversas sociedades que han ido ocupando sus territorios al menos desde el siglo XVI. Aunque fue durante el siglo XIX cuando estos grupos

sufrieron una mayor presión por parte de estas sociedades provenientes tanto del altiplano etíope (oromo, bertha, amhara) como de Sudán (añuak, nuer).

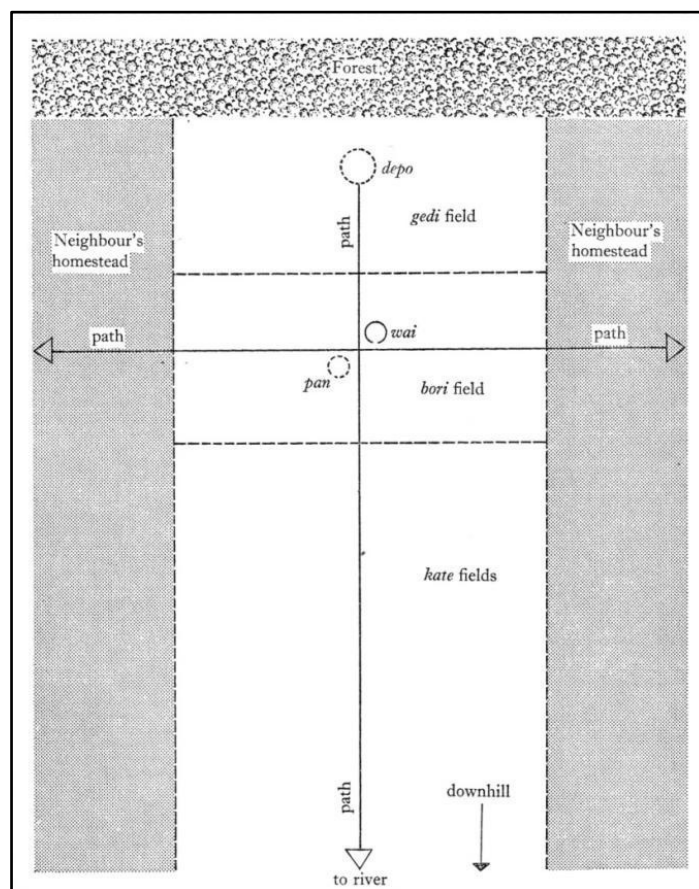


Figura 9.1. Plano ideal de un conjunto de habitación majangir. Obsérvese que el camino horizontal junto a la cabaña femenina (*wai*) conecta transversalmente cada uno de los conjuntos que forman la aldea. (según Stauder 1971: 78).

9.2. La vida salvaje en el bosque húmedo: el poblado shabo de Yeri

Los shabo, o sabu, viven en las selvas lluviosas del sureste de Gambela y de la vecina Southern Nations, Nationalities and People's Region (SNNPR), en contacto con los majangir. Su lengua se considera aislada, con una importante influencia de lenguas koman, majang y omóticas (Anbessa y Unseth, 1989). Los shabo se consideran aborígenes de las tierras donde habitan actualmente, a diferencia de opuu y komo, que más que mitos de origen tienen relatos de migración y desplazamiento (González-Ruibal et alii, 2013: 60, 80). Sin embargo, afirman que su territorio era mucho más extenso siglos atrás, llegando hasta el río Baro por el norte donde estarían en contacto con poblaciones koman, lo que explicaría la influencia de éstas sobre su cultura. Los grupos con los que conviven hoy en día llegarían a sus tierras ancestrales con

posterioridad, reduciendo su área de ocupación al emplazamiento y superficie actuales. Los principales episodios de retraimiento tendrían lugar con los movimientos expansivos realizados por las poblaciones nilóticas añuak, en el siglo XVII, y nuer, en el XIX, desde las llanuras sudanesas hacia el interior de las tierras de Gambela (Kelly, 1985).

Su organización socio-política se basa en los vínculos de filiación patrilineal y en el intercambio matrimonial exogámico. Según nuestros informantes, este grupo siempre ha practicado una agricultura de roza y quema, con cultivo de maíz, sorgo y cayena. Pero en su economía de subsistencia y su cultura juegan un papel muy destacado la caza y la recolección, como demuestran su modelo de cabaña y otros elementos de cultura material, como las colmenas (González-Ruibal et alii, 2013: 107-108). Pese a que las principales influencias materiales externas provienen de los majangir, el modo de vida de los shabo es muy parecido al de los grupos koman y mao de Benishangul que viven en contacto con comunidades del altiplano etíope. Todos ellos explotan el nicho forestal e intercambian sus productos (carne, miel, pescado) por objetos manufacturados (lanzas, brazaletes), sal y otros productos que no pueden obtener por sí mismos. Esta relación simbiótica entre cultura y entorno se da también entre los majangir, como hemos visto.

El paisaje cultural y el modelo espacial aldeano shabo son semejantes, por lo tanto, a los propios de los grupos koman, majangir y mao. Los shabo viven en conjuntos de habitación muy separados los unos de los otros (desde unas decenas hasta más de cien metros). Dichos conjuntos están comunicados por un sendero lineal que los enlaza espacialmente, como también sucede entre los grupos mencionados anteriormente. Tras siete años, aproximadamente, abren una nueva roza y mueven su residencia (ibídem: 111).

9.2.1. Análisis del espacio axial: integración, control local y control global

El plano del poblado shabo de Yeri (fig. 9.2) muestra cómo los conjuntos de habitación se alinean a lo largo de un camino principal que distribuye el movimiento por toda la aldea. Cada conjunto se encuentra separado del resto por una distancia variable pero siempre considerable, respondiendo a los principios de fisión y dispersión prescritos por la ética igualitaria que gobierna las relaciones entre grupos domésticos en las sociedades nilo-saharianas y omóticas más arcaicas. Sin embargo, también actúa el principio de contigüidad por el cual los parientes y amigos tienden a concentrarse en ciertas zonas de la aldea, como puede apreciarse en el plano.

La movilidad residencial en este modelo de aldea se da a lo largo del camino principal, avanzando mediante el clareo sobre la masa boscosa, para el establecimiento de nuevas zonas de cultivo y nuevos conjuntos de habitación. Si la aldea completa cambiara de localización a causa del agotamiento de la fertilidad agrícola del entorno o un grupo se escindiera para fundar un nuevo asentamiento, se reconstituiría naturalmente el patrón espacial alineado en la nueva ubicación, como probablemente venga ocurriendo desde hace varios siglos en las tierras del sur del Nilo Azul.

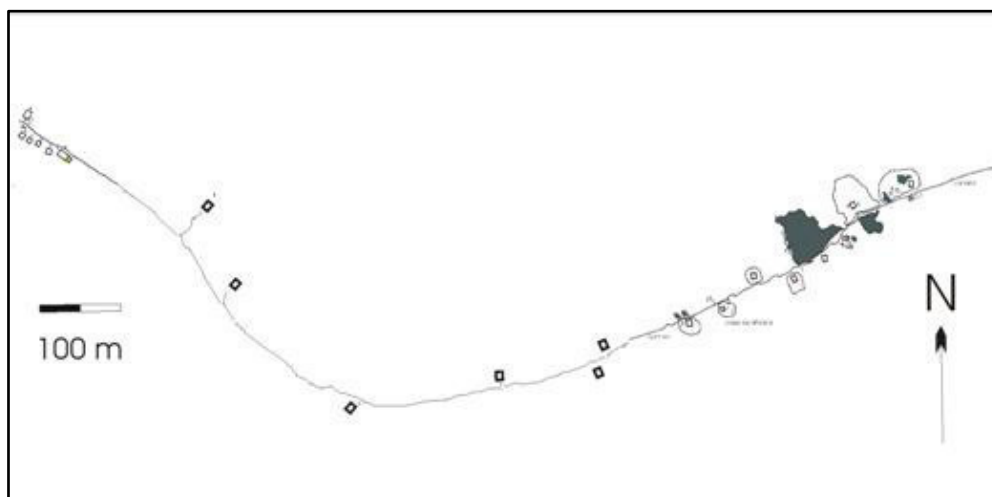


Figura 9.2. Plano de Yeri (elaborado por Xurxo Ayán).

Este modelo de aldea lineal implica una morfología y una sintaxis espaciales específicas (ver fig. 9.3 y tabla 9.1, Anexo I). Al ser altamente lineal, el índice de articulación axial del patrón de deambulación de la aldea es muy bajo (0,4), lo que indica una estructura muy articulada. Como puede comprobarse en el mapa de integración axial, la descripción sintáctica de un modelo espacial lineal enfatiza la integración de los segmentos centrales frente a los extremos, que se encontrarían desintegrados de la estructura global del asentamiento (fig. 9.4). Lo cual implica, como en el caso de la aldea de tipo abierto gumuz, que habría una tendencia a la cohesión interna y una segregación de los accesos. Sin embargo, el grado de asimetría es alto, incluso comparándolo con los poblados gumuz con un patrón espacial más complejo y desintegrado. Éstos últimos arrojan unos valores promedio de ARR [HH] dentro del intervalo 1-1,5, mientras que en Yeri llega a 2,03. La razón es que el sistema de ejes para el movimiento por el interior de la aldea descansa en un patrón exclusivamente lineal y en ningún caso existen recorridos secundarios o en red. De ahí la tendencia a presentar una fuerte articulación axial, al igual que en el caso de la aldea gumuz del Beles-Nilo, pero unos índices de asimetría relativa y real muy diferentes. El efecto es

que el poblado gumuz tiene un sistema espacial muy integrado (al formar una red de interconexiones entre ejes) y, en cambio, Yeri presenta una estructura espacial bastante desintegrada al tener un patrón lineal.

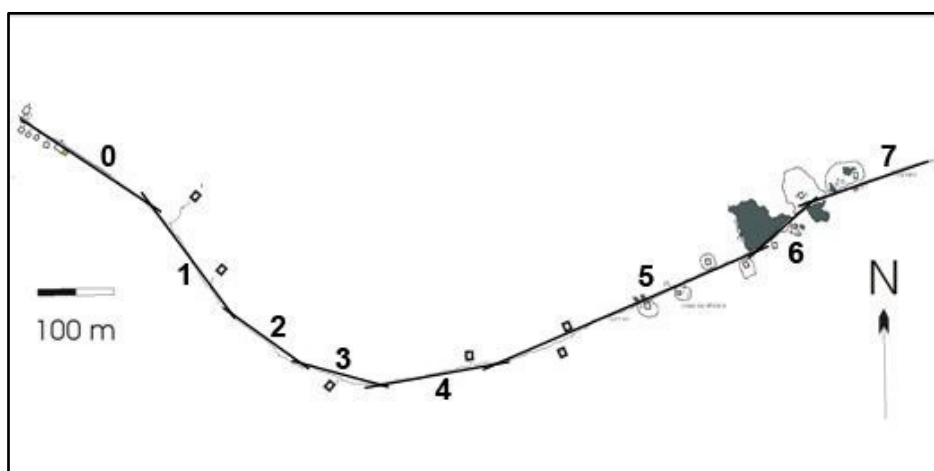


Figura 9.3. Mapa axial de Yeri numerado.

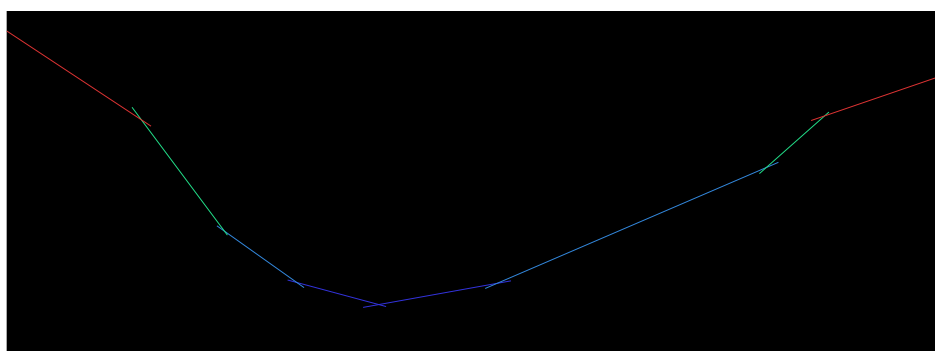


Figura 9.4. Mapa de integración axial de Yeri.

Además, en Yeri los segmentos con menor índice de asimetría no coinciden con una mayor concentración de conjuntos de habitación, más bien al contrario. El espacio central contiene los segmentos axiales más integrados en el patrón espacial global, pero está salpicado de unos pocos conjuntos domésticos bastante alejados entre sí. En cambio existen dos concentraciones de viviendas que se sitúan en ambos extremos del camino principal, en las zonas sintácticamente más desintegradas. Estas agrupaciones de conjuntos alineados y separados por unas decenas de metros se fundamentan en las relaciones de parentesco patrilineal o en los vínculos de amistad de sus habitantes en cada uno de los dos casos. Pero aquí no tienden a formarse grupos de patio basados en el parentesco o la amistad, como ocurre en las aldeas nucleadas de gumuz, daats'iin y bertha. Vemos cómo el sistema axial del patrón lineal, en este caso, no permite una fácil descripción sintáctica de las relaciones entre los diferentes conjuntos de habitación que componen la comunidad de aldea, puesto que no hay una correlación entre la

integración del espacio aldeano y la ubicación de los grupos familiares patrilineales más importantes o algún otro tipo de agregado social.

Por otra parte, el control local es muy uniforme y está distribuido simétricamente a lo largo de todo el asentamiento. Los accesos tienen las líneas axiales con menor control de su entorno inmediato, quedando éste equitativamente repartido entre el resto de las líneas que componen el camino principal de la aldea. El 75% de las líneas tienen un fuerte control, lo que afecta al 65% de las viviendas. El mayor énfasis en el control se encuentra en los ejes inmediatamente contiguos a las entradas del poblado, que es donde tienden a situarse las dos agrupaciones de viviendas contiguas alineadas (fig. 9.5 a y b).

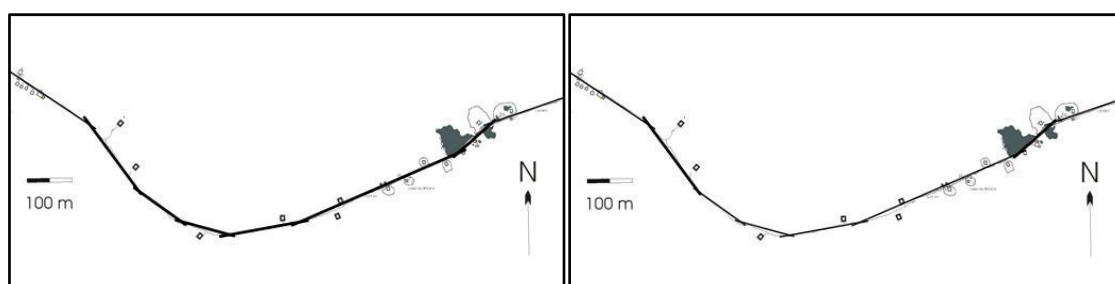


Figura 9.5 A. Mapa de control (izquierda); B: núcleo de control (derecha), Yeri.

Es muy significativo que al combinar los mapas de asimetría relativa y control el resultado es que el patrón lineal de Yeri no posee un núcleo de control global. Si tomamos el 25% de los ejes con menor asimetría y los combinamos con el mismo porcentaje de ejes con mayor control local, se observa que las líneas axiales más integradas no tienen control de su entorno inmediato y viceversa. Si se amplía el número de líneas al 50%, se obtiene un mapa combinado en el que el control axial global es muy reducido y se concentra en dos ejes sobre los que únicamente se sitúa una vivienda, en la zona central donde la dispersión de los conjuntos de habitación es mayor (fig. 9.6).

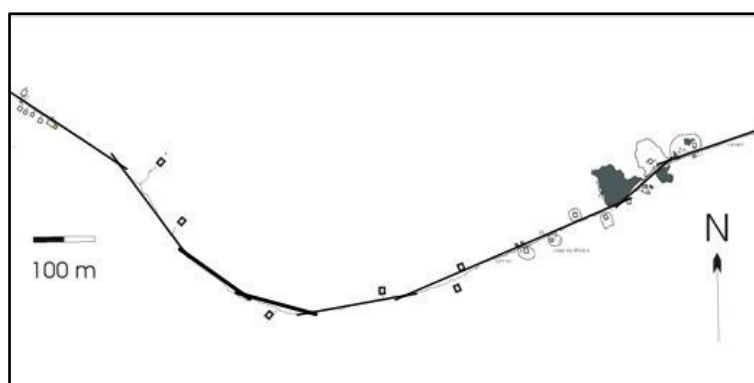


Figura 9.6. Mapa combinado de integración-control (al 50%).

El camino en sí, en toda su longitud, actúa como un núcleo aglutinante, pero su morfología unilineal impide que ninguna familia u otro agregado social más extenso (expresado a través de la contigüidad de las viviendas) destaquen sobre el resto, ya que la estructura aldeana que produce privilegia un control espacial distribuido de la aldea. Además, las líneas axiales con menor asimetría no atraviesan ninguna agrupación de viviendas destacada. Un control unitario del interior del espacio aldeano compartido por todos los conjuntos de habitación, junto con la baja integración espacial del asentamiento, hace que este modelo de asentamiento lineal constituya espacialmente la comunidad de iguales, haciendo a la vez hincapié en la autonomía y la dispersión de los conjuntos de habitación.

9.3. Migración y repoblación de los territorios ancestrales: la aldea komo de Yengu

Entre los komo del río Daga pudimos documentar otro ejemplo de este modelo de aldea lineal. Aunque con toda probabilidad las amplias áreas boscosas entre el Nilo Azul y el río Baro en Gambela debieron ser el territorio aboriginal de los grupos koman, como parecen indicar sus mitos de origen y los relatos de la migración bertha hacia tierras etíopes, estos pueblos llevan siendo desplazados desde hace varios siglos hacia las llanuras sudanesas, áreas montañosas remotas y fondos de valle habitualmente insalubres. Los actuales pobladores de la cuenca del río Daga llevan pocas décadas ocupando estas tierras. Como ya se ha señalado, los relatos de origen koman están plagados de historias de huídas y migraciones. Para una sociedad altamente móvil como la komo, parece una estrategia más que adecuada para afrontar la ocupación de sus tierras o para resistir las razzias esclavistas.

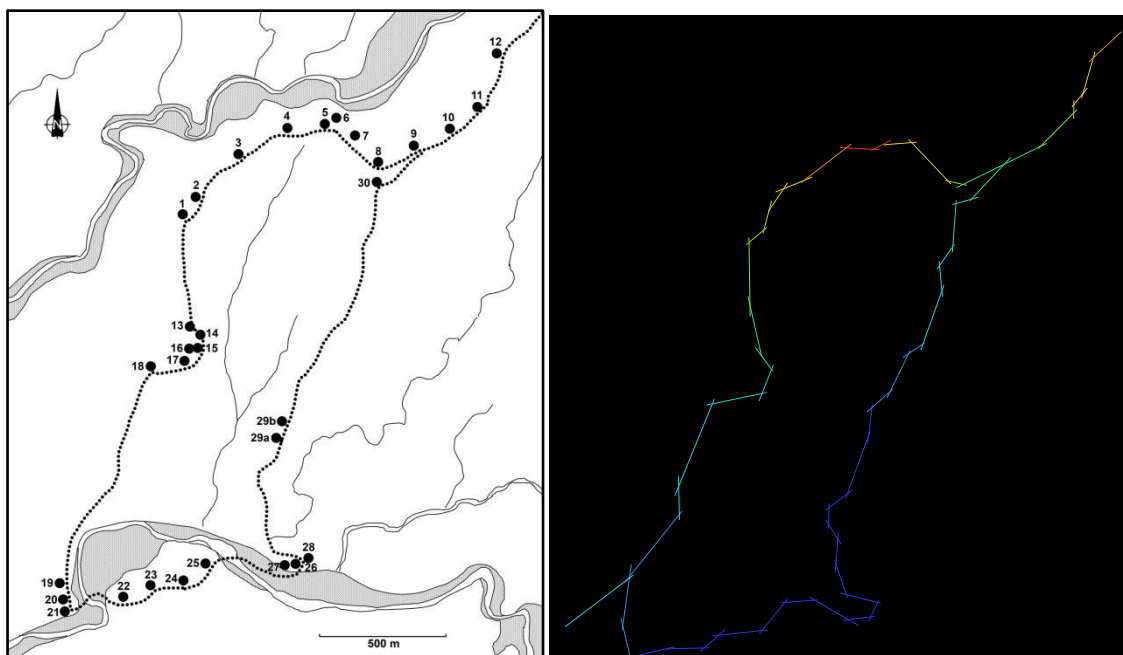
Los komo también habitan en zonas densamente boscosas, junto a cursos fluviales. Según nos contaron, la actual población komo del valle del Daga proviene de Gambela, aunque su origen estaría en la región comprendida entre los valles del Yabus y el Daga, a caballo entre las llanuras pantanosas sudanesas y el límite montañoso occidental del altiplano etíope. Los grupos komo que habitan en Gambela tienen su origen en esta misma región, tal como narran los relatos sobre la migración reciente de la comunidad de la aldea de Pukong (González-Ruibal et alii, 2013: 59-60; ver abajo). Parece que todos ellos serían parte del mismo grupo, denominado koma en Sudán. En realidad, los acontecimientos de finales del XIX y principios del XX en la región explican la alta movilidad de estas poblaciones en fechas contemporáneas. Se expandirían y retraerían continuamente de las tierras del Daga ante las brutales incursiones de las jefaturas

oromo y bertha, que competían por la depredación de estas poblaciones para conseguir esclavos (Corfield, 1938: 131 y ss.). Cuando la situación se calmó y cesaron las incursiones en la segunda mitad del siglo XX, parece que se volvió a poblar el Daga etíope. Este sería el origen de la actual población que encontramos en la aldea de Yengu, asentada en la ribera del histórico río. La población parece heterogénea en cuanto a su origen, ya que en nuestra visita encontramos que este poblado estaba compuesto por personas provenientes de distintos clanes y regiones. Los asaltos del XIX y el XX diezmaron y dispersaron muchas comunidades que a día de hoy se recomponen pero ya no sobre la base del parentesco de clan, pues estos han sido desestructurados en buena medida. Lo cual no parece que tenga un efecto negativo sobre la reproducción de la estructura espacial lineal de la aldea, como veremos a continuación.

9.3.1. Análisis del espacio axial: integración, control local y control global

En el caso de la aldea komo de Yengu (fig. 9.7a), el modelo disperso sigue el mismo patrón alineado que en el caso de Yeri. Los treinta conjuntos de habitación que componen el asentamiento se encuentran separados en ocasiones por cientos de metros y se distribuyen a lo largo de casi siete kilómetros de camino (González-Ruibal et alii 2013: 79). La mayoría de los conjuntos se alinean preferentemente a lo largo del cauce de dos ríos, el Daga al sur y uno de sus tributarios por el norte, siguiendo la forma de sus terrazas. Se aprecian distintas reuniones de conjuntos domésticos, localizadas principalmente en la mitad sur. Sin embargo, no forman grupos de patio, sino que se alinean de manera contigua, como ocurría en Yeri. Tanto el camino como los conjuntos de habitación se encuentran completamente rodeados por campos de cultivo, que limitan las conexiones en red entre grupos domésticos y dirigen la deambulación preferentemente a través del camino lineal como si de vallas se tratara.

En Yengu el camino forma un trayecto circular, morfología que otorga mayor unidad espacial a la aldea que en el caso shabo. Los segmentos axiales espacialmente más integrados de la aldea se corresponden con la ubicación de las agrupaciones de conjuntos de habitación situadas junto al cauce del Daga, al sur (fig. 9.7b). A pesar de ello, aquí la integración lineal se ve truncada en los dos puntos por donde el sendero vadea el río. Durante nuestra estancia, en la estación seca, ya resultaba complicado seguir el trayecto lineal del camino a través de estos vados, debido a la corriente de agua y a los cantos de su lecho. En la estación de las lluvias la comunicación entre los



Figuras 9.7 A. Plano de Yengu (izquierda). Los círculos numerados sitúan los conjuntos de habitación (elaborado por Alfredo González-Ruibal). B: Mapa de integración axial (derecha).

conjuntos de las distintas orillas debe ser bastante más complicada. Por lo que, en la práctica, la integración espacial de esta área del poblado no es tan real.

El resto de conjuntos se localizan en el tramo superior del camino, alineados sin formar agrupaciones, con los conjuntos dispuestos a una distancia regular entre sí. Quizás podemos decir que hay dos barrios formando esta aldea, cada uno sobre la ribera de uno de los ríos. Al no haber recogido los clanes de origen de hombres y mujeres, ni haber podido registrar las relaciones de parentesco de la aldea, no sabemos si esta disposición espacial de agrupaciones tiene una lectura socio-política. Pero dada la diversidad de orígenes dentro de la aldea, y teniendo en cuenta la importancia de la patrilinealidad en la organización de la residencia entre los komo, es probable que cada una de estas agrupaciones respondan a una cierta cohesión en torno al parentesco patrilineal, siguiendo el principio de contigüidad espacial que gobierna las agrupaciones de familias con algún tipo de vínculo (filiación, afinidad, amistad) entre las sociedades “prelíticas”, como venimos viendo. Espacialmente se observa una clara preferencia por la dispersión en la disposición de los conjuntos y las agrupaciones. Esto se percibe incluso en el tramo del camino con mayor integración, dado que se encuentra atravesado por el río en dos ocasiones, lo que supone un obstáculo a la integración espacial de los conjuntos localizados en esta zona del poblado.

El análisis del mapa axial (ver fig. 9.8 y tabla 9.2, Anexo I) ofrece un índice de articulación axial con un valor elevado (1,7098). La diferencia con Yeri es que aquí el patrón lineal está compuesto por un número mayor de ejes, con lo que el camino es mucho más sinuoso en comparación con la tendencia rectilínea del sendero que ordena espacialmente el poblado shabo. El grado de asimetría global también es bastante alto en este caso. Comparativamente, el índice de ARR [HH] es aún mayor que en Yeri (2 frente a 4,9 para Yengu). Todo ello nos habla de una mayor importancia de la tendencia a la dispersión que a la integración global en este modelo espacial de aldea. Como en el caso anterior, el control local también está uniformemente distribuido, lo que respalda la organización espacial que privilegia el igualitarismo en las relaciones aldeanas (fig. 9.9a). En Yengu, el 89% de las líneas axiales tienen un valor de control igual o superior a 1 y se encuentra repartido entre el 93% de las viviendas de la aldea. Como en Yeri, el núcleo de control se concentra en las líneas axiales situadas junto a los accesos, lo que indicaría un énfasis en la regulación de las relaciones con el exterior (fig. 9.9b).

Como sucedía en Yeri, en este caso tampoco existe un núcleo de control global. Sólo al ampliar el intervalo de valores de menor asimetría relativa y mayor control al 50% se consigue obtener una imagen combinada de integración-control. Las líneas axiales que lo componen se concentran en torno al acceso sur de la aldea, junto al río Daga (fig. 9.10). El control espacial global privilegia la entrada que vincula el asentamiento con Sudán y Gambela, que son las zonas de origen de los habitantes de Yengu, frente a la entrada que lo pone en contacto con el altiplano etíope.

De cualquier forma, a pesar de la alta asimetría global y de las interferencias topográficas en la zona de mayor integración espacial del asentamiento, la aldea existe como entidad. No parece que pueda hacerse una lectura espacial-sintáctica acerca de la cohesión interna basándonos en la disposición global de los conjuntos de habitación en el patrón aldeano. Pero la tendencia a la dispersión de los conjuntos de habitación en diferentes focos se ve nuevamente vinculada por el sendero lineal que los enlaza y da unidad al asentamiento, como ocurría en los casos shabo y majangir descritos.

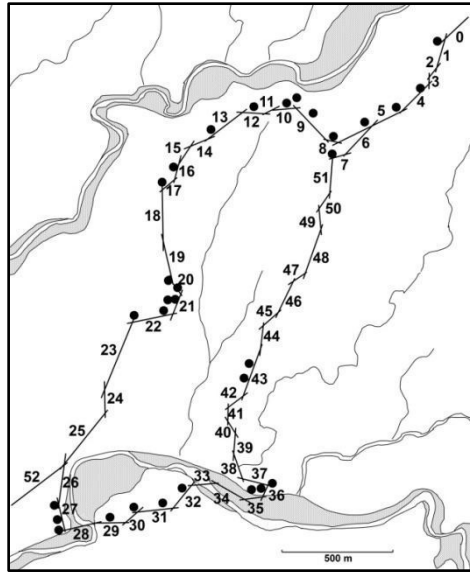
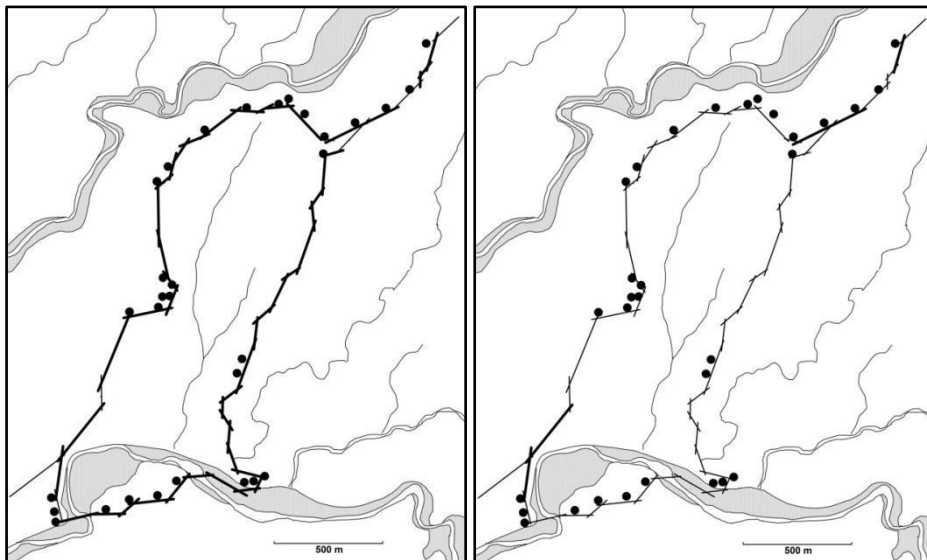


Figura 9.8. Mapa axial numerado, Yengu.



Figuras 9.9 A: Mapa de control (izquierda); **B:** Núcleo de control (derecha), Yengu.

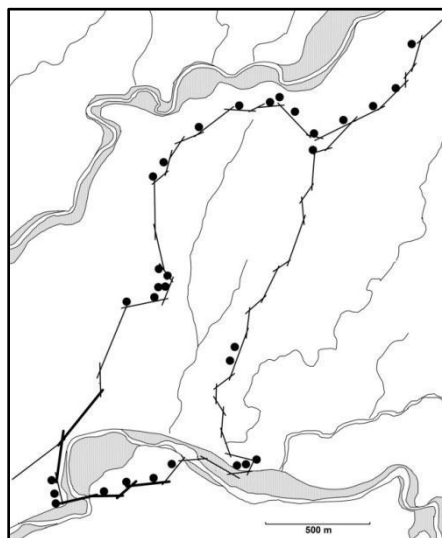


Figura 9.10. Mapa axial combinado de integración-control (al 50%), Yengu.

9.4. Habitando las tierras bajas pantanosas: la aldea mao-hozo de Kuch'i-Gara Arba

La aldea mao-hozo de Kuch'i es un último ejemplo de este tipo de poblado. Se encuentra en la *wereda* de Begi/Qondala dentro del territorio oromo de Wëllega Occidental. Se localiza en las faldas del monte Gara Arba, junto a las tierras bajas del valle del Dabus (fig. 9.11). La finalidad de presentar este último ejemplo de aldea lineal es mostrar que, entre las poblaciones omóticas más tradicionales, tanto el paisaje cultural como el modelo de aldea es similar a los de los grupos koman, shabo y majangir, lo cual parece ser independiente de su diverso origen geográfico, étnico y lingüístico. Kuch'i es una aldea mono-étnica, ubicada en un emplazamiento apartado junto al curso del Dabus. La colina bajo la que se extiende esta aldea es considerada sagrada por los hoza. Tiene una densa cubierta forestal y aún conserva un ecosistema con una rica vida animal salvaje. Lo cual es fundamental para los hoza, ya que les permite seguir desarrollando los tradicionales rituales de caza colectiva masculina propios de mao y koman (González-Ruibal 2014: 311 y ss.). En pleno territorio oromo, su ubicación aislada posibilita a la comunidad que la habita escapar de la fuerte hegemonía política que despliegan aquellos en toda la región de Wëllega. Por estas diversas razones, los hoza han podido desarrollar el modelo aldeano lineal tradicional.

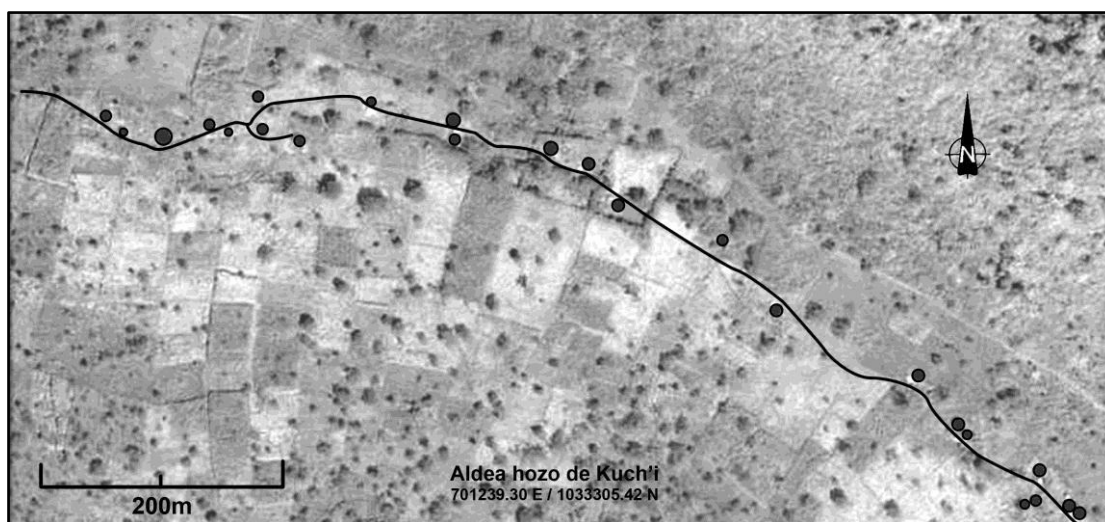


Figura 9.11. Plano de Kuch'i sobre fotografía aérea de 2003 (fuente: Google Earth).

9.4.1. Análisis del espacio axial: integración, control local y control global

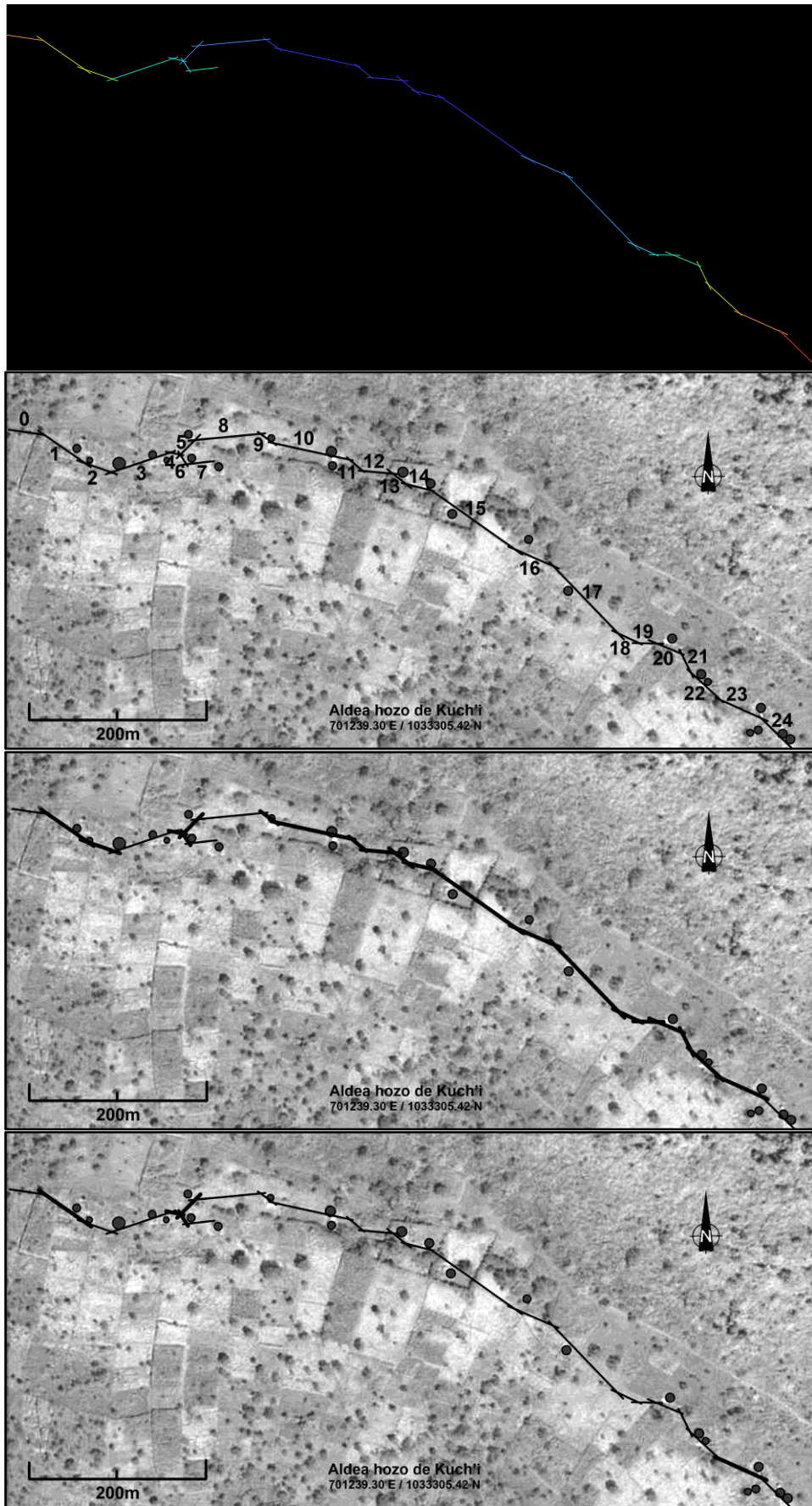
En esta aldea, la disposición de los conjuntos de habitación es bastante regular y la distancia entre ellos es considerable en general (entre 50 y 100 metros). El mapa de integración axial refleja una imagen conocida en la que los extremos del camino lineal

se encuentran desintegrados y los segmentos centrales tienden a dotar de cohesión a la estructura espacial global (fig. 9.12a). Pero, como en todos los casos anteriores, esta descripción sintáctica no parece importante en cuanto a la ubicación de los conjuntos, dada la regularidad de su disposición a lo largo del camino y la falta de agrupaciones relevantes. Nuevamente, no parece haber correlación entre la estructura espacial-sintáctica y los principios de organización social. Aunque en esta aldea tampoco pudimos registrar las relaciones de parentesco, sabemos que había un vínculo de clan en base a la patrilinealidad y la patrilocalidad.

Lo que parece relevante, a falta de datos específicos sobre la organización social interna del asentamiento, es que el camino lineal dota de estructura y unidad espacial a un modelo aldeano en el que los conjuntos de habitación tienden a la dispersión guiados por la lógica centrífuga propia de las sociedades primitivas. La autonomía de las familias se ve respaldada por los altos índices de asimetría relativa de la estructura espacial general (ver fig. 9.12b y tabla 9.3, Anexo I). Comparativamente, la asimetría real es muy alta, con un valor promedio de ARR [HH] de 3,07.

Este dato confirma la tendencia a la desintegración espacial de los segmentos axiales del patrón lineal. Como en los casos anteriores, el control es muy uniforme y se encuentra muy distribuido entre la mayoría de los ejes (80%), lo que involucra al 75% de los conjuntos domésticos (fig. 9.12c). El núcleo de control recae sobre las líneas axiales adyacentes a ambas entradas del asentamiento, como ocurría en Yeri y en Yengu, a las que se añaden las líneas que forman la intersección con el breve sendero secundario que da acceso a la única vivienda que no se ubica directamente sobre el camino lineal (fig. 9.12d). En los tres casos, esto apunta hacia una regulación espacial de las relaciones de cada uno de los asentamientos con el exterior.

En Kuch'i tampoco existe un núcleo de control global, como ocurría en Yeri y Yengu. Sólo ampliando el intervalo al 50% de las líneas axiales con menor asimetría relativa y mayor control se obtiene una imagen combinada en la que las líneas axiales que ofrecen simultáneamente mayor integración y control se sitúan en la zona central del asentamiento. Pero estas sólo implican a 7 de las 24 cabañas que componen la aldea (29%). Al no contar con las relaciones internas de parentesco patrilineal que se establecen entre los distintos conjuntos domésticos no podemos saber si existe una correlación entre los resultados del mapa de control global y la localización de algún grupo familiar patrilineal preeminente en el trazado aldeano. Aunque, debido a la organización social igualitaria de estas comunidades, no parece que así sea.



Figuras 9.12 A. Mapa de integración axial; B. Mapa axial numerado; C. Mapa de control; y D. Núcleo de control axial, Kuch'i.

9.5. Discusión

Tras analizar estos casos, no debemos entender el camino como un simple recorrido de deambulación en el espacio, ni como un eje de movimiento con unas propiedades sintácticas que pueden ser descritas en correlación con los principios de la organización social entre los espacios domésticos, como ocurría en las aldeas gumuz. Tampoco es una calle, en el sentido de un espacio público-político comunitario. En la estructura lineal de este tipo de aldea, el camino parece entenderse mejor como una entidad en sí mismo, en toda su longitud. Como entidad unitaria, algo que respaldan el control unitario distribuido y la mayor integración de los segmentos axiales centrales, el camino ofrece una permeabilidad directa y simétrica para todos y cada uno de los conjuntos de habitación. Al ser una entidad unitaria que unifica diversos puntos situados a lo largo del camino –cada conjunto doméstico–, pero no actuar como un centro en el mismo sentido que una plaza o un patio (recordemos que los grupos de patio están ausentes entre estas comunidades), la estructura espacial de la aldea no construye una relación de jerarquía entre conjuntos. En este sentido, el camino lineal articula la vecindad de una manera totalmente simétrica para cada conjunto de habitación, independientemente de que haya o no relaciones de parentesco patrilineal entre los cabezas de familia masculinos de cada conjunto de habitación.

El camino, como entidad unitaria, es recorrido continuamente por todos los habitantes de la aldea para salir por uno u otro de los accesos, por lo que en la práctica todos los vecinos acaban atravesando el espacio axial que hilvana todos los conjuntos de habitación. Este patrón lineal virtualmente genera la posibilidad de que todos los vecinos recorran cotidianamente la aldea entera. Lo cual produce la comunidad de una forma espontánea y cotidiana: al recorrer el camino de trazado lineal que estructura el poblado se actúa su posesión. Veremos que entre los bertha, el recorrido ritual completo de un territorio o una aldea se constituye como una estrategia espacial para la apropiación del lugar. De este modo la aldea con patrón lineal produce un colectivo social no jerarquizado, que da unidad espacial a una serie de conjuntos de habitación cuyo ciclo vital está gobernado por una tendencia a la fisión y la dispersión, lo que está respaldado por los datos de la descripción sintáctica de todas estas aldeas. Así, la lógica centrífuga de estas sociedades primitivas se ve sujeta y equilibrada en el colectivo socio-espacial que produce el camino lineal, sin que se genere un patrón que implique algún tipo de asimetría o jerarquización entre conjuntos de habitación y que permite la

construcción de una vida comunitaria en vecindad, más allá incluso de los lazos de parentesco patrilineales.

Esto explicaría de una manera adecuada porqué se reconstituye este modelo en los casos en los que se han quebrado los principios socio-políticos sobre los que se organiza idealmente la comunidad de iguales entre las sociedades más arcaicas de la frontera etíope-sudanesa, por ejemplo en los casos en que las comunidades se han visto históricamente diezmadas demográficamente, desestructuradas socialmente y dispersadas hacia distintos territorios por los conflictos armados y los asaltos esclavistas, como en el caso de Yengu. Por lo tanto, la ética igualitaria propia de estas sociedades no implica únicamente fisión, dispersión y autonomía, como se había argumentado hasta el momento, sino también unidad, vecindad y apoyo mutuo. Todo lo cual se construye espacialmente, como hemos visto en este apartado.

Por otra parte, este modelo de aldea responde a una estrategia de apropiación del espacio muy arcaica, que de algún modo vincula a estos grupos de horticultores simples de la frontera etíope-sudanesa con las poblaciones de cazadores-recolectores de las que aparentemente derivan y cuya tradición cultural sobrevive con fuerza en muchas de las prácticas de estas sociedades. La importancia del trayecto y el caminar es fundamental entre los grupos de cazadores-recolectores en sus salidas diarias para el auto-abastecimiento de la comunidad. Estos caminos son el “interfaz dinámico” entre los campamentos y el entorno natural (Politis et al., 2013: 155). La forma de habitar el espacio por parte de los grupos cazadores-recolectores se fundamenta en el establecimiento de lugares entendidos como “focos” o “puntos de atracción” y una red de caminos que conectan todos estos lugares (cf. Wilson, 1988: 29). Estos focos pueden ser campamentos, lugares sagrados o manantiales, que actúan como marcadores en el paisaje. Las sociedades cazadoras-recolectoras perciben estos marcadores como señales que indican la disposición relativa de las personas en un paisaje y actúan de un modo diferente a como lo harían las vallas a la hora de marcar la propiedad (Ingold, 1983: 21). Estos puntos no pertenecerían al grupo, como si de un territorio se tratase, sino que el grupo pertenece a estos lugares, se identifican con ellos física, espiritual y socialmente (Wilson, 1988: 30). Según Ingold (2007b: 100), apoyándose en las descripciones sobre los modos de percepción, apropiación y uso del paisaje entre los aborígenes australianos, estos marcadores no “contienen” a un grupo en un sentido territorial, sino que son focos de atracción donde se entretajan distintos trayectos y caminos sin

necesidad de que estos se vean limitados por el foco. Los caminos atraviesan estos puntos y los conectan en una malla, por lo que para Ingold lo importante en la estrategia de apropiación del paisaje de los grupos de cazadores-recolectores es el propio hecho de caminar las veredas y actuar todos estos puntos dentro de la red de trayectos que los conectan. En estas sociedades es “erróneo suponer que [las] personas se encuentran confinadas en un lugar particular, o que su experiencia está circunscrita por los horizontes restringidos de una vida sólo vivida allí” (ibídem: 101), como podría ocurrir con la ocupación efectiva de un lugar por parte de una sociedad campesina sedentaria. Se trata de un modo de habitar específico y exitoso en el que los propios movimientos a través del paisaje contribuyen a la constitución continua de cada uno de los lugares por los que pasan.

El modelo de poblado lineal actúa de una manera parecida a la hora de constituir una comunidad entre koman y mao, aunque en este caso existe un interés por ocupar un lugar donde establecer una aldea. De este modo comienza a constituirse un lugar preferente entendido como un espacio doméstico, algo que entre los cazadores-recolectores no existe debido a que viven en campamentos temporales. Pero las dinámicas internas de las aldeas lineales del occidente etíope muestran un modo de habitarlas similar al desplegado por los grupos cazadores-recolectores en su estrategia de apropiación del entorno. Este punto parece confirmarse si atendemos a los estudios de lingüística komo y a las características inusuales del sistema gramatical que desarrolla en relación con el movimiento y la dirección de éste por parte de las personas que participan de una acción (Otero, e. p.). Los verbos de movimiento en esta lengua indican, por medio de una serie de sufijos de uso siempre obligatorio, la dirección de los movimientos kinéticos de traslación de las personas y en consecuencia la localización de los participantes de la acción en los eventos estáticos. Por otro lado, éste es el único modo en el que los komo transmiten un sentido temporal a sus movimientos. En lo que respecta al aspecto espacial y del entorno aldeano, este sistema gramatical señalaría que los conjuntos de habitación actuarían como lugares o “focos” constituidos y situados por medio de los movimientos de las personas que habitan la aldea, movimientos que a su vez constituirían las corrientes temporales en las que se desarrolla la vida.

En este sentido, recorrer diariamente el camino que compone la aldea es la manera de constituir la comunidad que la habita, lo que es bastante diferente de ocupar un territorio del modo en que lo haría una sociedad campesina. Lo que resulta evidente es que esta

estrategia de percepción y apropiación del espacio aldeano es específicamente política y arcaizante, una estrategia de resistencia frente a la asimilación o el surgimiento de formaciones socialmente jerarquizadas. Pero no puede decirse que el camino sea un espacio “público” en el sentido habitual del término. Sigue siendo una estrategia propia de una “sociedad abierta” –primitiva– y no aún de una “sociedad doméstica” o campesina (cf. Wilson, 1988). Las sociedades “primitivas” de la frontera etíope-sudanesa parecen haber mantenido una estrategia arcaica de apropiación del medio, que ha sido trasladada a la constitución espacial de un entorno aldeano. En este sentido, se podría decir que estamos ante unas sociedades que se mantienen en un punto intermedio entre un modo de vida salvaje y un modo de vida completamente doméstico. El restablecimiento continuo del modelo de aldea lineal es una estrategia política y cultural que permite seguir constituyendo la comunidad de “iguales”, a pesar de la presión de las formaciones jerarquizadas del entorno y al desplazamiento secular de estos grupos debido a los asaltos esclavistas y a la ocupación de sus territorios.

CAPÍTULO 10. Modelos espaciales koman para la convivencia igualitaria: las aldeas multiétnicas de Pukong y Gwankei

En la actualidad podemos encontrar en las tierras fronterizas un buen número de aldeas donde conviven comunidades de diferentes orígenes étnicos. Su fundación puede deberse a distintos motivos, los cuales influyen en la configuración de sus características formales y sus patrones espaciales. Este tipo de asentamientos puede dividirse en dos grupos principales. Por un lado se encuentran los poblados habitados por diversas comunidades multiétnicas que comparten una organización socio-política no jerarquizada. Este tipo de aldeas suelen surgir de manera espontánea en las zonas de contacto de distintos territorios étnicos. Por otro, existen asentamientos compartidos por una o varias comunidades de pequeña escala y comunidades hegemónicas –como los oromo en Wollega Occidental y en la zona escarpada de Kamashi, donde el río Didessa confluye con el Nilo Azul– que implican relaciones de subordinación de diverso grado y naturaleza. En ambos casos, normalmente el estado multicultural etíope y otros agentes de la modernidad –misioneros, ONG– tienen una fuerte influencia y puede percibirse su acción a través de la implantación de escuelas, clínicas, iglesias o bombas de agua en dichas aldeas. Un caso especial de este tipo de aldeas son los poblados de reasentamiento patrocinados por el estado, que buscan estabilizar en el territorio los núcleos de asentamiento y a las comunidades móviles que habitan la frontera. Estos dos últimos tipos los trataremos en los dos capítulos siguientes de manera individualizada.

Aquí vamos a abordar el estudio de dos aldeas multiétnicas, Pukong y Gwankei, donde se establecen relaciones socio-políticas entre comunidades no jerarquizadas. Ambos ejemplos provienen de la región de Gambela y ya han sido presentados en una publicación previa (González-Ruibal et alii., 2013: 59-92). La descripción desarrollada en este apartado parte de los análisis y conclusiones planteados en dicho trabajo, a partir de los cuales se profundizará en las implicaciones que estos espacios aldeanos puedan tener en la constitución de las comunidades que los habitan. Ambos casos tienen el interés de mostrar cómo es posible la adaptación en contextos de convivencia multiétnica sin sufrir la asimilación por parte de otros grupos étnicos, incluso cuando estos tienen una organización sociopolítica más compleja, tendente al surgimiento de la

jerarquización interna, como ocurre con el sistema segmentario de linajes nuer (Sahlins, 1961).

10.1. Reconponiendo una comunidad en crisis: la aldea komo-opuuo de Pukong

El primer caso de estudio es el de la aldea de Pukong, situada en el límite norte de la región, a 23 km lineales al O-NO de la capital, en una zona de densa masa forestal. En ella conviven opuuo y komo, en la zona de contacto de los territorios de ambos grupos. Con un total de 198 habitantes, la aldea tiene escuela, clínica, iglesia (evangélica) y bomba de agua. La población principal es komo, que cuenta con 19 conjuntos domésticos, frente a 4 conjuntos opuuo.

Según la información recogida, los komo de Pukong provienen originalmente de Gare, zona situada al oeste de Mugi (región de Dembidollo en Oromía, Etiopía), a unos 30 km lineales al norte del asentamiento actual. De allí tuvieron que emigrar en la época del gobierno comunista del Derg en Etiopía (1974-1991), debido a los conflictos entre el propio gobierno y el Oromo Liberation Front. Llegaron a esta zona en busca de caza y miel silvestre y, al encontrar el lugar fértil y adecuado para vivir, decidieron asentarse allí.

Como consecuencia de la historia de persecución y huída de los pueblos koman en los últimos siglos, y de haberse visto diezmados demográficamente, estos han mostrado una gran capacidad de hibridación cultural y social cuando han entrado en contacto con otros grupos. La comunidad komo de Pukong, debido a su proceso de migración y a las bajas sufridas, ha perdido la organización clánica. Aquí, la catástrofe demográfica ha afectado a las reglas exogámicas de intercambio matrimonial, por lo que podemos encontrar tanto matrimonios exogámicos como endogámicos (o quizás mejor decir intra-aldeanos), como probablemente ocurría en la aldea de Yengu por las mismas razones (fig. 10.1). La “regla cultural prenilótica” de contraer matrimonio por intercambio de hermanas ha desaparecido en este poblado debido a las presiones del estado, por lo que en la actualidad el matrimonio normalmente se establece por el sistema de “riqueza de la novia”. Como en otros casos, en Pukong existen matrimonios interétnicos, no sólo entre komo y opuuo sino también con otros grupos vecinos, como los añuak. Sin embargo, lejos de ser una sociedad desestructurada o con tendencia a la desaparición por medio de la asimilación o la absorción por los grupos vecinos (opuuo, añuak, nuer), en Pukong vimos una comunidad estable que ha desarrollado nuevos modos de vida cultural y social propiamente komo. Esto es especialmente perceptible en

el ámbito del espacio doméstico y la cultura material asociada al mismo (ibídem: 64-79), como veremos en el siguiente capítulo.

Pero la capacidad de adaptación de los komo de Pukong a las nuevas circunstancias socioculturales no acaba aquí. La configuración del espacio aldeano también se ha ajustado al nuevo contexto. La aldea se sitúa en un entorno boscoso junto a un curso fluvial, con lo que se reproduce el paisaje cultural de los grupos koman y otras comunidades afines. En este caso, el asentamiento ha perdido el patrón lineal de organización de los conjuntos de habitación y éste ha sido sustituido por un modelo espacial con tendencia a la formación de un núcleo poblacional y con un patrón de distribución del movimiento en red, y no ya lineal (fig. 10.2). El desarrollo de este nuevo modelo aldeano no responde a la influencia de las comunidades vecinas más complejas (añuak y nuer), puesto que ninguna de ellas tiene un tipo de asentamiento similar (figs. 10.3 a y b). Parece más bien que surge como una nueva solución cultural y política komo ante el contexto de crisis social derivado del proceso de migración y de la desarticulación de importantes elementos de la organización social tradicional de las comunidades komo (principalmente, las estrategias políticas basadas en la estructura clánica y en el matrimonio exogámico por intercambio de mujeres), así como de la ocupación de un territorio en el que se han visto avocados a una estrecha convivencia con otras sociedades.

El análisis del patrón espacial aldeano de Pukong revela que, ante la nueva situación, los komo han optado por estrechar los vínculos espaciales para conferir una mayor cohesión a la comunidad, probablemente ante la situación de crisis social sobre la que se sustenta la fundación de este poblado.

Se ha mantenido la estructura aldeana tradicional de las sociedades “prelíticas”, en la que los espacios convexos siguen siendo exclusivamente los conjuntos de habitación, que continúan actuando como los espacios privilegiados para el encuentro social, mientras que las líneas axiales son meros senderos sin otra función que la de comunicar unas viviendas con otras. No conforman una red de calles concebidas como espacios públicos de encuentro. En este sentido, aunque se haya perdido el patrón espacial lineal de la aldea, se mantiene la distribución dispersa de los conjuntos de habitación. Pero en Pukong la distancia entre conjuntos se ha reducido en comparación con el modelo

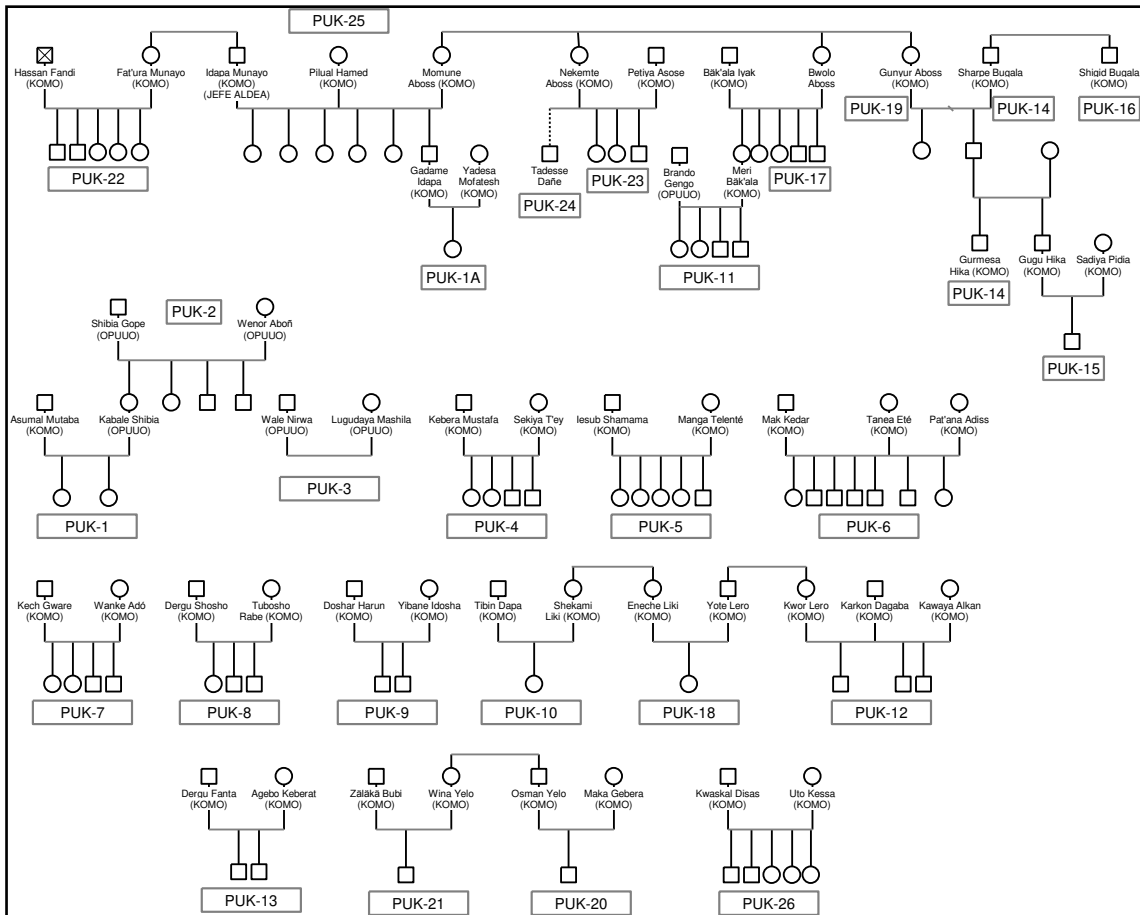


Figura 10.1. Diagrama de parentesco de Pukong.

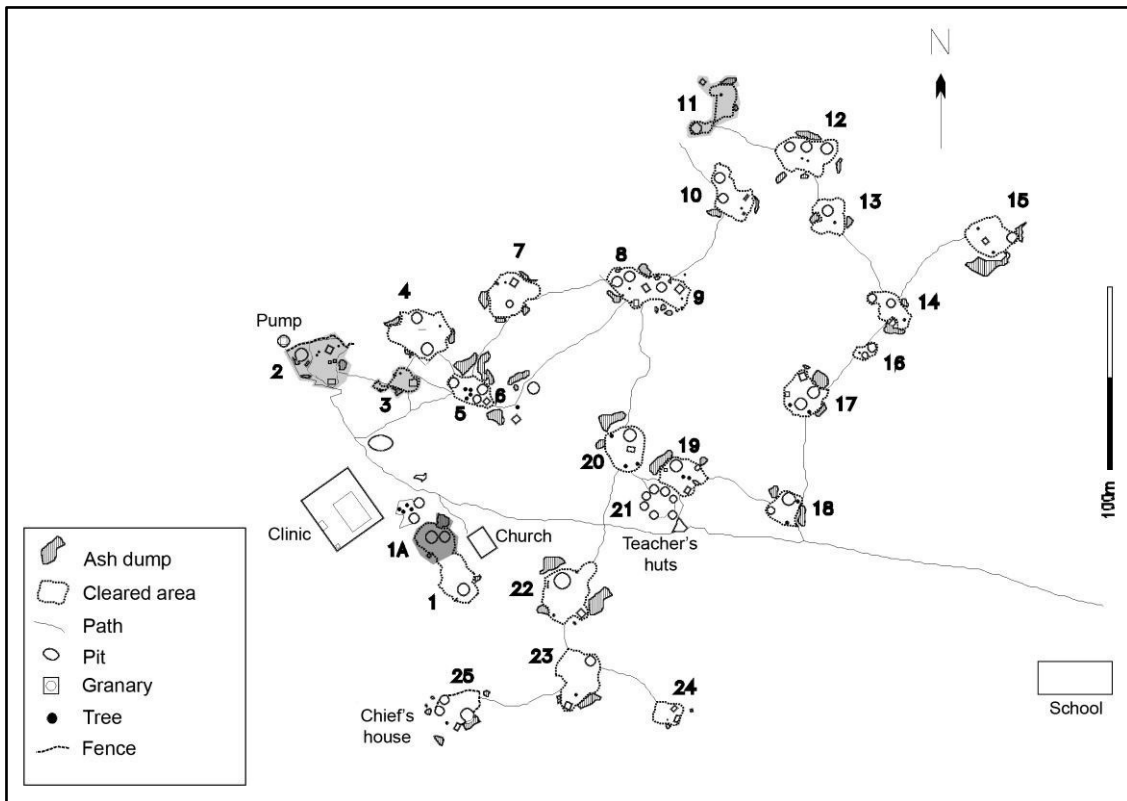
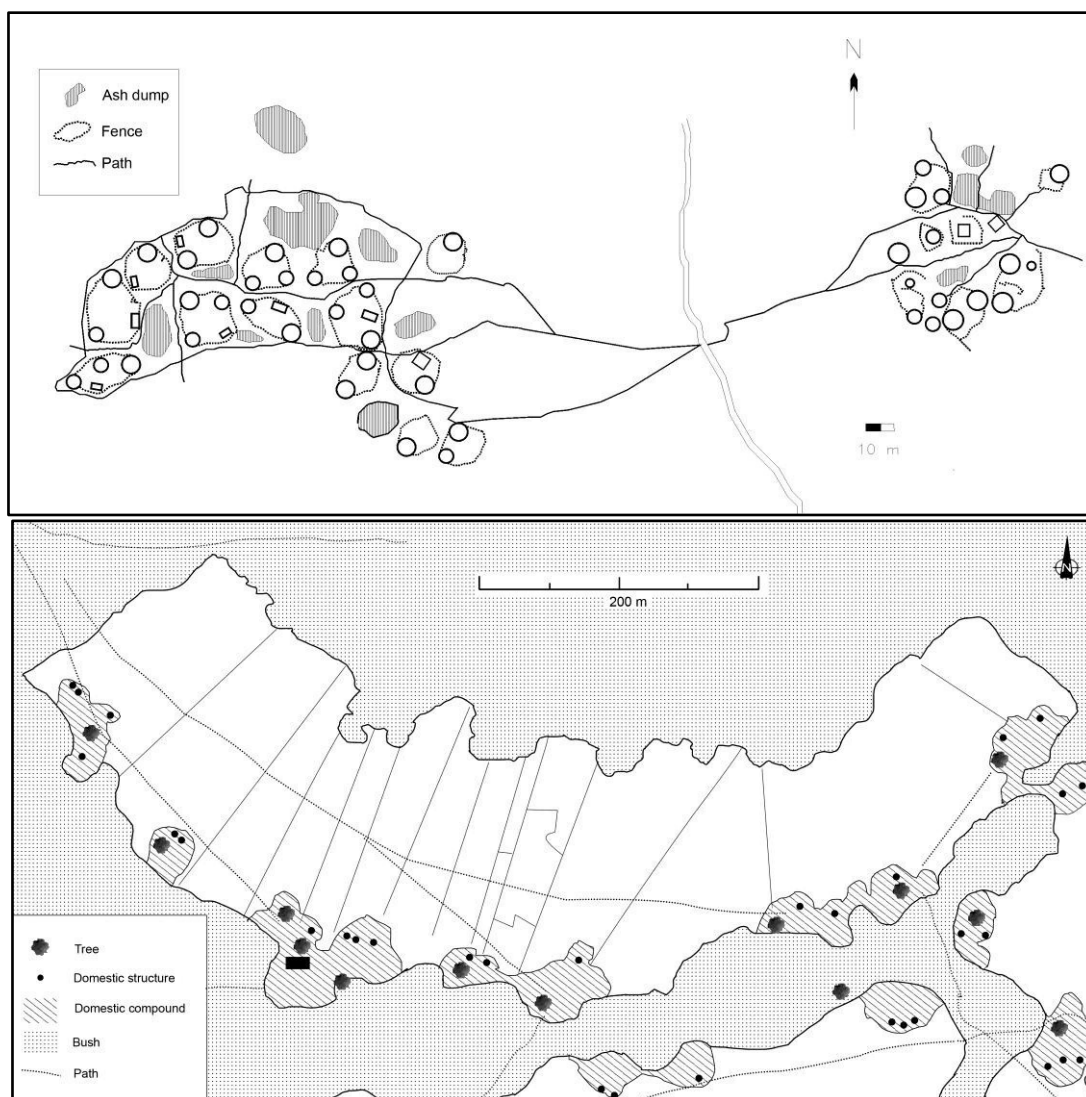


Figura 10.2. Plano de la aldea de Pukong (elaborado con GPS de alta definición por Xurxo Ayán; fuente: González-Ruibal et al. 2013: fig. 24).



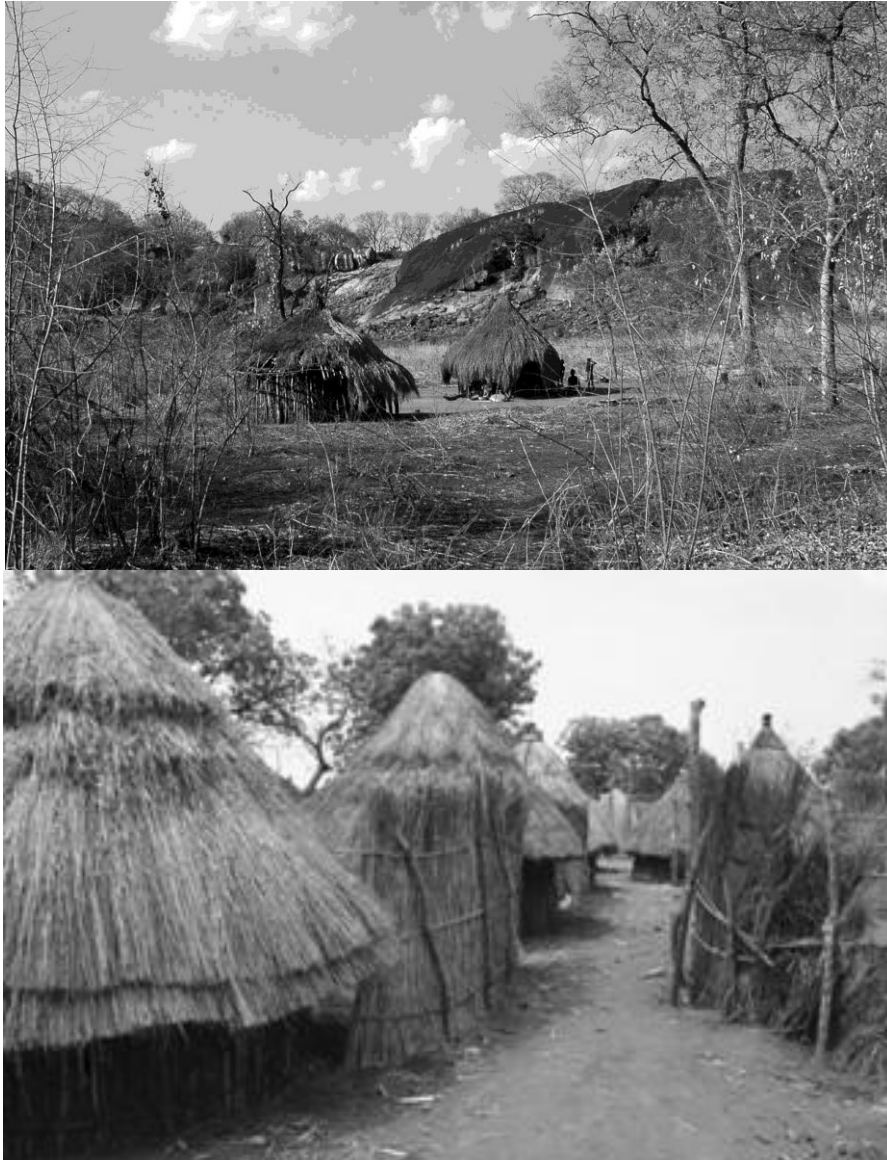
Figuras 10.3 A: Plano de la aldea añuak de Ilea (arriba); **B:** Plano de la aldea nuer de Pakang (abajo). Elaborados con GPS submétrico por Xurxo Ayán (fuente: González-Ruibal et alii, 2013: fig.60 y fig. 43, respectivamente).

lineal. La mayor separación es de 50 metros, mientras que la dispersión del poblamiento es mucho más acusada en las aldeas koman tradicionales, como acabamos de ver en el anterior capítulo. En ningún caso, se han formado grupos de patio basados en el parentesco patrilineal y cada conjunto doméstico alberga a una única familia (normalmente nuclear), como ocurría en las aldeas de patrón lineal. La menor distancia entre viviendas no implica, sin embargo, la aparición de vallas que delimiten cada unidad doméstica, como ocurría entre los gumuz, por lo que parece que en esta aldea una mayor proximidad física entre familias no implica necesariamente una situación de estrés social para la comunidad. De hecho, solo un conjunto de habitación del poblado

estaba delimitado por un recinto vallado, y la razón es que el cabeza de familia es de origen añuak.

Las aldeas añuak más tradicionales son muy similares a las aldeas koman: se enclavan en entornos boscosos y tienden a un poblamiento muy disperso. Las viviendas son casas exteriorizadas sin delimitación, por lo que los límites entre el espacio doméstico y el bosque se difuminan. Sólo el suelo de tierra cuidadosamente barrido marca la diferencia entre interior y exterior de la casa (fig. 10.4a). Al igual que los grupos koman, entre las comunidades añuak más alejadas y enclavadas en el bosque, las prácticas de pesca – principalmente –, caza y recolección son muy importantes para la subsistencia (Kurimoto 1992: 4; Bereded, 1998). En cambio, en los grandes asentamientos agrícolas y en el ambiente periurbano del entorno de la capital regional, estos poblados han tendido a aglomerarse y las viviendas se han delimitado con vallas, dando lugar a un sistema espacial aldeano formado por calles similar al documentado entre los gumuz de Metekel (fig. 10.4b). La razón para el uso de vallas alrededor de las viviendas añuak parece relacionarse con la aglomeración poblacional. Al igual que los gumuz, la búsqueda de una mayor privacidad del espacio doméstico en las aldeas añuak nucleadas probablemente se debe a un estado de estrés social influido por la sedentarización y la aglomeración poblacional, además de tener una relación más directa con la figura del estado y con otros agentes de la modernidad. Además, los añuak tienen un grado de jerarquización mayor que los grupos gumuz, koman y mao. Su organización social se basa en un sistema de linaje y tienen jefes hereditarios, aunque con poder restringido. En la aldea añuak de Ilea pudimos observar que existían marcadas diferencias socio-económicas entre familias, por lo que parece que la sociedad añuak está inmersa en un proceso de complejización socio-económica que agravaría la situación de estrés social que se construiría materialmente a través de la aparición de los conjuntos domésticos vallados.

Los grupos koman que han estado en contacto con las poblaciones añuak han adoptado su modelo de vivienda, debido a que encaja perfectamente en su cosmovisión, como se argumentará más adelante, y probablemente porque comparten un mismo trasfondo cultural nilo-sahariano. Sin embargo, ante el proceso de aglomeración aldeana, la comunidad komo de Pukong no ha desarrollado la necesidad de levantar los recintos vallados en torno a las unidades domésticas tan característicos de los grandes asentamientos agrícolas de las comunidades añuak más complejas.



Figuras 10.4 A: Vivienda añuak de la aldea de Ajilak (arriba) (fotografía de Teresa Sagardoy); **B:** Viviendas valladas formando una calle en la aldea añuak de Ilea (abajo) (fuente: González-Ruibal et al. 2013: fig. 60).

Pero, como decíamos, el estrés social parece ausente en la comunidad komo de Pukong. De hecho, existe una amplia visibilidad entre la mayor parte de las viviendas y todas son fácilmente accesibles desde otros conjuntos. La permeabilidad entre ellos es alta si la comparamos con los poblados tradicionales koman: en esta aldea predominan las unidades domésticas que se relacionan directamente con otras dos o tres unidades, aunque existen algunos casos en los que tienen permeabilidad incluso con cuatro de ellas (González-Ruibal et alii, 2013: 78). En cambio, en los poblados lineales lo habitual es que haya que pasar por el camino que vertebra la deambulación por la aldea para acceder a cualquier otro conjunto de habitación (como en Yeri) o que la relación de

permeabilidad directa se establezca únicamente con dos conjuntos, el anterior y el posterior a una unidad doméstica dada situada sobre el sendero lineal (como en Yengu). La distribución de los distintos conjuntos sobre el plano del poblado revela que los opuuu tienden a ocupar zonas periféricas. Pero esta posición aparentemente marginal no tiene un efecto importante sobre la permeabilidad debido al patrón espacial en red, por lo que las familias opuuu se encuentran integradas en la estructura espacial de la aldea. Esto contrasta enormemente con el caso de estudio de Manjāri, donde había una marcada segregación espacial entre grupos étnicos (gumuz, agāw kumfel y agāw ch'ara). Tal contraste pone de manifiesto que las configuraciones espaciales del poblado koman y del poblado gumuz responden a diferentes estrategias políticas y culturales de resistencia, cada una adaptada a las condiciones históricas y políticas de dos contextos territoriales multiétnicos específicos.

10.1.1. Análisis del espacio axial: integración, control local y control global

El análisis del mapa axial (figura 10.5; ver resultados en tabla 10.1, Anexo I) arroja unos índices de asimetría relativa (AR) muy bajos, lo que indica una fuerte integración espacial interna, aunque comparativamente el sistema muestra una tendencia a la desintegración, característica típica de las aldeas lineales. El promedio de ARR [HH] (1,44) supera el valor 1, siendo su mínimo 0,999 y su máximo 2,242. Pero en ningún caso es superior a los valores de integración aportados por los poblados con patrón lineal, lo cual acerca este caso de estudio a los asentamientos gumuz más nucleados. Frente al modelo lineal, es evidente que la sintaxis espacial de Pukong, junto con la mayor permeabilidad y la alta intervisibilidad entre conjuntos que produce el patrón espacial en red, aporta una cohesión considerable a la comunidad que compone esta aldea. Sin embargo, la tendencia a la desintegración es coherente con el alto grado de desarticulación axial del sistema espacial (1,92), también presente en los modelos lineales, en los que el camino tiene un recorrido sinuoso (Yengu y Kuch'i).

En Pukong existe un camino lineal de entrada, que discurre de este a oeste, formado por las líneas axiales con menor índice de asimetría relativa. El camino principal es el eje que dirige la deambulaci3n por el asentamiento, con lo que sigue siendo el “núcleo” espacial, como en el modelo lineal, a pesar de la red de senderos secundarios (fig. 10.6). Pero ya no actúa como el eje que hilvana el acceso directo a la mayoría de las viviendas. Sin embargo, la permeabilidad del camino de acceso desde éstas sigue siendo alta, dado que 16 de los 25 conjuntos se encuentran sobre el mismo (a través de un breve sendero)

o únicamente se tiene que pasar por un conjunto para llegar a él (ibídem: figura 23). La gran integración espacial del camino de acceso contrasta con la desintegración de las líneas axiales de las entradas respecto del resto de la aldea en el modelo lineal, lo que encajaría bien con el carácter abierto y asimilador de la comunidad komo de Pukong (ibídem: 78-79).

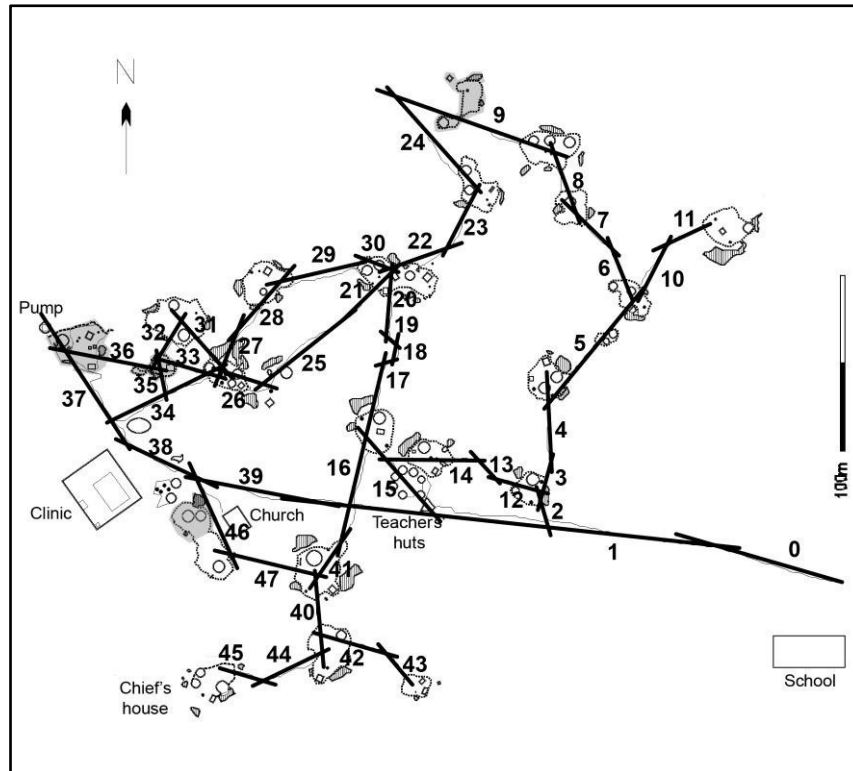


Figura 10.5. Mapa axial numerado de Pukong.

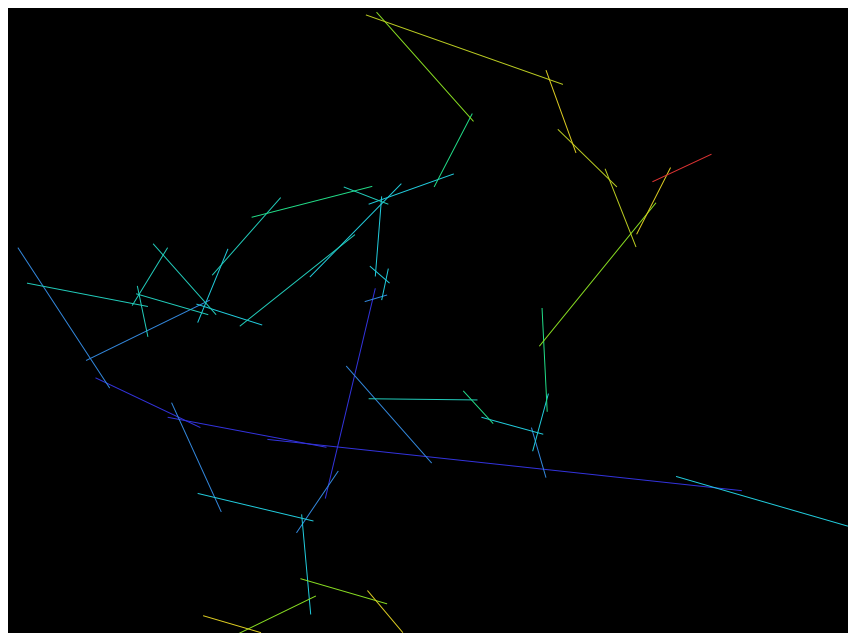
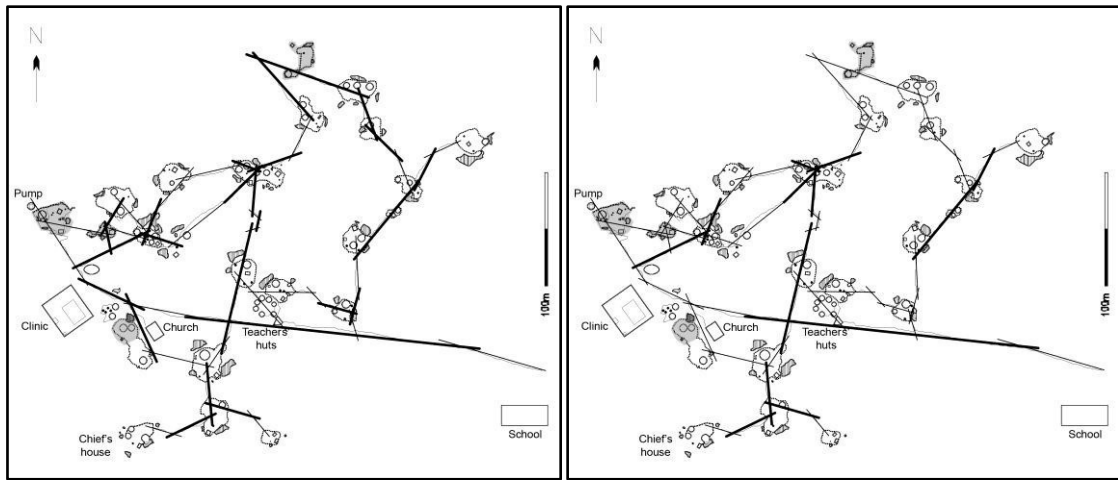


Figura 10.6. Mapa de integración axial de Pukong.

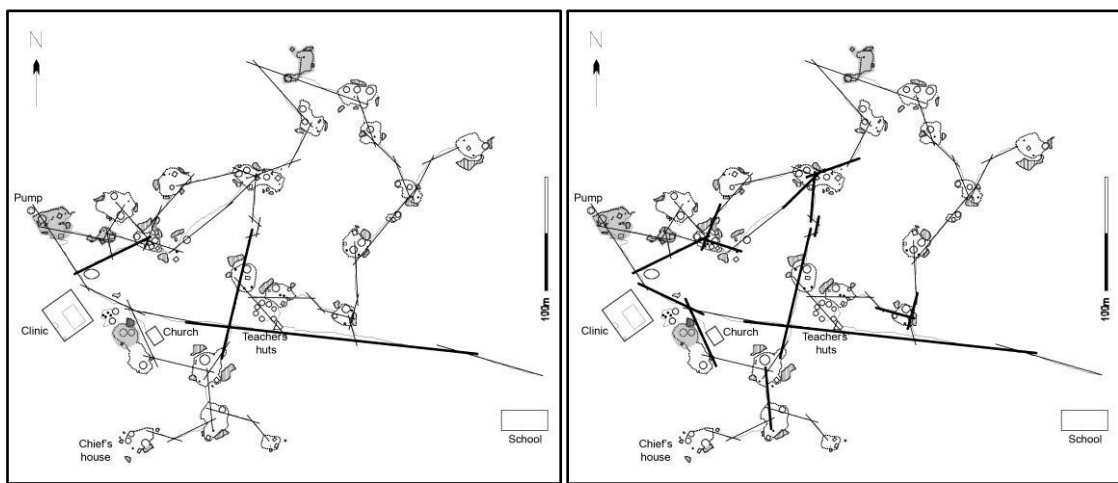
Es significativo que directamente sobre este camino se han instalado una serie de edificios y elementos que implican la superposición de la estructura material del estado y la modernidad sobre el patrón tradicional komo. En el eje director del movimiento interno, y por tanto el espacio más privilegiado de la aldea, se han construido (de este a oeste) una escuela, el conjunto de habitación de los maestros, una iglesia evangélica, una clínica y se ha instalado una bomba de agua. La fuerte integración del acceso principal, unida a la relación entre los espacios de deambulación más integrados y los elementos materiales propios del estado y la modernidad, son características que también veíamos en los poblados gumuz con una mayor complejidad social y espacial (Manjāri). En los territorios donde el estado contemporáneo está más presente se percibe claramente una tendencia al surgimiento espontáneo o la superposición de una estructura material y espacial específica y repetitiva, en la que participan algunos de los principales Aparatos Ideológicos del Estado –escuela, iglesia, clínica– (según Althusser, 1974) que lo representan y trata de imponerse sobre las estructuras espaciales aldeanas tradicionales de las sociedades de resistencia de la frontera.

En el extremo occidental del camino principal se encuentran tres de los cuatro conjuntos opuuu del asentamiento, por lo que su ubicación periférica respecto de la comunidad komo torna en central respecto de las instituciones materiales del estado y la modernidad. Sin embargo, la casa del jefe de la aldea, se encuentra en uno de los lugares más desintegrados del trazado del asentamiento. Su cargo no es tradicional entre los komo, aunque esta figura no es del todo extraña entre los grupos koman sudaneses (Corfield, 1938). Pero en este caso, se trata de un puesto administrativo, por lo que su conjunto doméstico se ubica en un espacio segregado del conjunto global del poblado, como ocurría en el caso gumuz de Dibatsa.

El índice de control local [E], se encuentra muy distribuido y afecta a una mayoría de los conjuntos de habitación del poblado (72%), aunque implica sólo al 50% de las líneas axiales, frente al 80% de media en los casos de aldeas lineales (fig. 10.7a). El núcleo de control se relaciona con el camino principal y con los ejes que lo cortan donde se sitúan los conjuntos domésticos con mayor permeabilidad (fig. 10.7b). Sin embargo, con los datos recogidos no podemos llegar a saber si existe algún vínculo entre la sintaxis espacial, la ubicación de estos conjuntos y la organización social interna de la comunidad, como ocurría en las aldeas nucleadas gumuz.



Figuras 10.7 A: Mapa de control local (izquierda); **B:** Núcleo de control (derecha), Pukong.



Figuras 10.8 A: Núcleo de control global (izquierda); **B:** Mapa combinado de integración-control (derecha), Pukong.

A diferencia del modelo lineal, el patrón axial de Pukong posibilita la existencia de un núcleo espacial de integración-control. La combinación del 25% de las líneas con menor asimetría y mayor control local genera un mapa que pone el énfasis del control global del asentamiento en el eje principal del camino de entrada y en dos de los tres principales senderos secundarios que distribuyen la deambulación interior y que parten del mismo transversalmente (fig. 10.8a). La importancia del camino principal se mantiene respecto del modelo lineal tradicional, pero este ya no implica a una mayoría de viviendas y sí a los edificios relacionados con la presencia del estado y la modernidad en el ámbito aldeano. El mapa que combina el 50% de las líneas con menor asimetría y mayor control extiende el control global a todas las intersecciones de la red secundaria de senderos directamente permeables desde el camino principal, que es el espacio con mayor integración y control de la aldea (fig. 10.8b).

Esta característica relaciona significativamente el modelo espacial de Pukong con el modelo de la aldea gumuz de Manjäri. Recordemos que este poblado ofrecía una estructura espacial compleja donde existían características espaciales y sintácticas que reproducían el modelo aldeano tradicional de los gumuz. Pero había elementos novedosos en su patrón de deambulación que respondían a un proceso de complejización socio-espacial provocado por el contexto de reasentamiento y de convivencia interclánica y multiétnica patrocinado por el estado. La situación de conflicto social que generaba en este asentamiento la aglomeración de población de orígenes diversos se expresaba espacialmente a través de un énfasis en la segregación de las viviendas, los grupos familiares y los grupos étnicos. Esto, además, producía una estructura de calles que se cruzaban en pequeñas plazas diáfanas. La complejidad de esta nueva estructura espacial de deambulación hacía que el control global recayera sobre estas intersecciones de calles sin función social en relación con la preeminencia en el patrón global de integración-control de la plaza central situada junto al acceso principal de la aldea, algo extraño en el modelo espacial de las aldeas tradicionales gumuz.

Todo ello resuena en el modelo espacial de la aldea nucleada de Pukong. La única diferencia, aparte de la ausencia de la estructura espacial de calles y plazas, es que en el caso actual las intersecciones no son espacios convexos vacíos sino que están ocupadas por conjuntos de habitación en todos los casos, que son los espacios para el encuentro social por antonomasia entre las sociedades “prenilóticas”. Probablemente este hecho nos esté hablando de una mayor importancia social de las familias que habitan estos conjuntos, no tanto en un contexto de surgimiento de relaciones de poder intracomunitarias, como de preeminencia de estas familias en el mantenimiento de la cohesión social. Pukong es una aldea surgida de un contexto de crisis social en el que es importante el restablecimiento de los vínculos intra-comunitarios basados en las nuevas redes de parentesco local, lo que está respaldado espacialmente por su estructura nucleada, además de por la menor distancia, la mayor intervisibilidad y la destacada permeabilidad entre viviendas. Como entre los gumuz, es posible que en estos conjuntos espacialmente conspicuos residieran los núcleos familiares de grupos de parentesco más amplios, sobre los que descansaría el establecimiento de los principales vínculos socio-espaciales de la comunidad. No obstante, esta hipótesis no se puede demostrar por ahora

al carecer de los datos sobre las relaciones de parentesco entre las familias que componen el asentamiento.

En definitiva, el patrón espacial en red no parece que afecte en exceso a la constitución de la estructura igualitaria entre grupos domésticos, e implica una mayor cohesión espacial de la comunidad, sin aparente estrés social, como respuesta a un contexto histórico de crisis para la fundación de este asentamiento. Este punto acerca el caso de Pukong al caso de la aldea daats'iin de Beloha, en la que interpretábamos su forma espacial circular y cohesionada en relación con el establecimiento de redes de parentesco a través de matrimonios intra-aldeanos. Lo que resulta más relevante es que en Pukong se ha superpuesto una estructura espacial y material que representa al estado y la modernidad sobre la estructura espacial comunitaria propia de las sociedades koman tradicionales. Esta nueva estructura superpuesta se ha convertido en un elemento espacial central que aglutina las principales cualidades sintácticas de integración y control y gobierna el patrón de deambulación de la aldea.

10.2. Absorbiendo al grupo dominante: la aldea opuuu-nuer de Gwankei

El segundo caso de estudio que presentamos en este apartado es la aldea opuuu de Gwankei. En ella también habitan algunas familias nuer e, incluso, existen matrimonios interétnicos. A nivel regional, opuuu y nuer ocupan nichos ecológicos diferenciados y complementarios. Los pastores nuer ocupan las zonas de pradera y sabana, mientras que los opuuu son habitantes del bosque, donde reproducen el paisaje cultural koman. Gwankei se encuentra en el área norte de Gambela, a 4 kilómetros lineales de la frontera con Sudán, en una zona boscosa de transición entre ambos ecosistemas y cerca de un río de considerable caudal. Esta ocupación de nichos ecológicos diferentes explica que las relaciones entre ambos grupos étnicos sean pacíficas actualmente, aunque en el siglo XIX los opuuu –al igual que komo y majangir– sufrieron duras razzias esclavistas por parte de los nuer, durante sus movimientos de expansión hacia las tierras de Gambela. En estas fechas es probable que los opuuu ya estuviesen ocupando las zonas boscosas de los márgenes de la gran llanura formada por el río Baro, dado que antes de la llegada de los nuer la zona estaba ocupada por los añuak desde el siglo XVII, quienes también llevaban a cabo asaltos esclavistas contra koman y majangir (Kurimoto, 1992: 4). Al igual que los komo, la estrategia de supervivencia opuuu ha sido la huida y, en ocasiones, la búsqueda de protección por parte de otros grupos (nuer, oromo) ante la ausencia de una respuesta militar por su parte (Corfield, 1938; Kurimoto, 1992: 4-6). De

hecho, según nuestros informantes, los opuu de Gwankei provienen de Sudán, en una migración ocurrida en tiempos de la ocupación italiana de Etiopía (1936-1942) debido al clima de inseguridad y conflicto en el país vecino.

Pero la convivencia con otros grupos, y en particular con los nuer, no ha supuesto su asimilación cultural y política. Una de las principales características de Gwankei es que los nuer que habitaban en la aldea habían adoptado elementos culturales opuu, a pesar de ser políticamente hegemónicos en la región (González-Ruibal et al., 2013: 80). En este caso, los opuu no han perdido la organización social basada en clanes, aunque su sistema segmentario recuerda en parte al de los linajes nuer (ibídem: 81-82). Cada clan inferior se relaciona con un poblado y un territorio concretos, como ocurre con koman y gumuz. Tradicionalmente ha existido una exogamia entre clanes y linajes, aunque en la actualidad ya no se practica de manera estricta. Del mismo modo, el matrimonio por intercambio de hermanas está siendo sustituido por el sistema de “riqueza de la novia”, como ocurría también entre los komo de Pukong. Otros aspectos de su cultura se están viendo más afectados, debido a la influencia del estado etíope y del cristianismo. El sistema sanitario estatal y el anglicanismo están socavando las creencias religiosas y las prácticas mágico-curativas tradicionales (ibídem: 83). Pero su base económica sigue siendo la agricultura de roza y quema y, al igual que los komo, la cosecha de cereal (maíz, sorgo) se realiza a mano o con cuchillo (y no con hoces), lo que pone de manifiesto la estrategia cultural arcaísta que sostiene aún a estas sociedades.

10.2.1. Análisis del espacio axial: integración, control local y control global

La estructura espacial del poblado, junto al entorno boscoso y fluvial donde se asienta, demuestra que los opuu siguen desarrollando un modo de vida típicamente koman. Al igual que los poblados tradicionales de majangir, shabo, komo y mao, Gwankei reproduce en gran medida el patrón lineal de organización interna. Dada la gran dispersión de los conjuntos domésticos, únicamente se documentó la zona principal de la aldea, que está compuesta por 16 viviendas; 13 opuu y 3 nuer (fig. 10.9). Como en Pukong, aquí se encuentra el acceso principal desde el exterior y también alberga una escuela, las viviendas de los maestros, una clínica, una iglesia (anglicana) y una bomba de agua. A golpe de vista, llama la atención el hecho de que hay dos estructuras espaciales diferentes y en contraste en este asentamiento. El poblado propiamente opuu se extiende linealmente en sentido este-oeste, que es donde se ubican 15 de los 16 conjuntos de habitación, incluidas dos viviendas nuer de estilo opuu. En cambio, el

camino de acceso discurre de sur a norte, y converge con el trazado lineal de la aldea en su tramo central. A lo largo de la vía de acceso encontramos, desde el sur, un conjunto típicamente nuer, la escuela, la fuente, la clínica y las viviendas de los maestros. La mayor parte de los edificios alógenos se ubican en la intersección de ambas vías, lo que provoca que en esta zona el trazado lineal de la aldea tradicional se vea desarticulado en parte por la existencia de algunas rutas secundarias de deambulación. Lo cual tiene consecuencias para la descripción sintáctica del asentamiento, como por ejemplo el importante grado de desarticulación axial –con un índice de 4,2–, el más alto de todos los casos estudiados en este trabajo (ver fig. 10.10 y tabla 10.2, Anexo I).

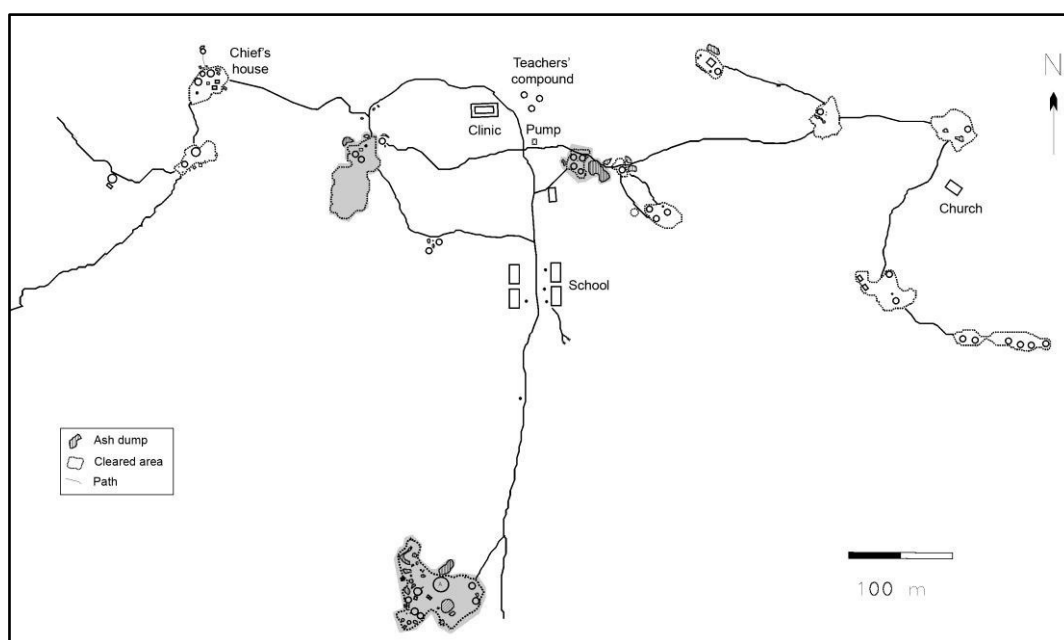


Figura 10.9. Plano de la aldea de Gwankei; en fondo gris, los conjuntos de habitación nuer.

Elaborado con GPS submétrico por Xurxo Ayán (fuente: González-Ruibal et al. 2013: fig. 37).

La desarticulación entre las dos estructuras espaciales superpuestas en la planta de esta aldea se pone de manifiesto en el hecho de que la permeabilidad desde las viviendas –alineadas sobre el eje este-oeste– respecto de la vía central de acceso es menor que en Pukong. Si en este asentamiento el 65% de los conjuntos se encontraban a un paso o menos del camino, en Gwankei esta cifra es de menos del 45%, porcentaje que sería menor si se tuviesen en cuenta los conjuntos más alejados que no documentamos en planta. La distancia que separa las viviendas más permeables del camino de acceso es incluso mayor que la de las viviendas que se encontraban a tres pasos de la vía principal en el caso de Pukong (ibídem: 88 y figura 38).

Pero la baja articulación axial también se debe a la marcada sinuosidad de los recorridos entre viviendas del eje este-oeste, mucho más acentuada que en el resto de los poblados lineales analizados en el anterior apartado. Si no se tuvieran en cuenta la vía de acceso sur-norte ni los recorridos secundarios en torno a los edificios estatales, el índice de articulación axial sería de 2,73. Este dato es coherente con la lógica espacial igualitaria que privilegia la dispersión de las viviendas. La distancia entre viviendas en Gwankei reproduce una de las características propias del modelo lineal: la distancia media entre conjuntos es de 85 metros, mientras que en Pukong la distancia máxima era de 50 metros. Esto implica que en Gwankei la visibilidad entre viviendas, así como desde la vía de entrada, es muy reducida. Desde la mayoría de los conjuntos sólo existe contacto visual con un único vecino.

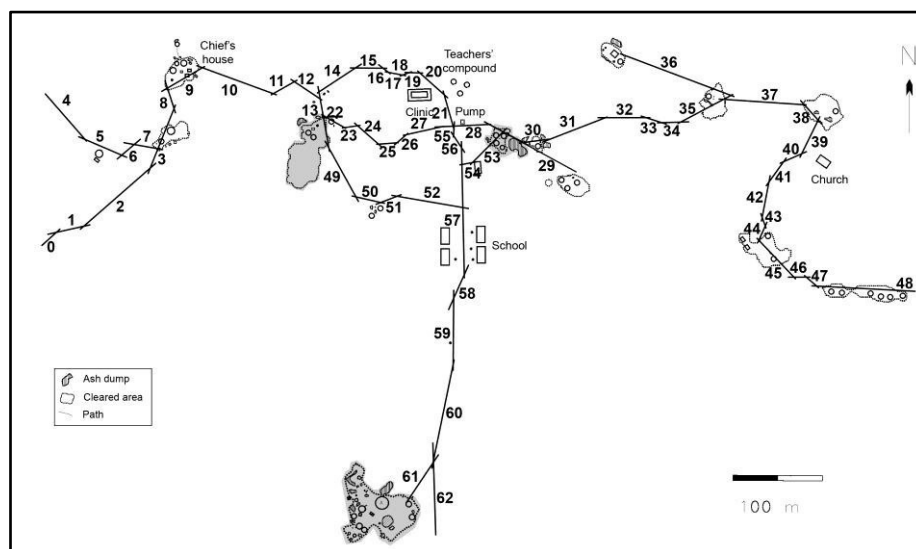


Figura 10.10. Mapa axial numerado de Gwankei.

El análisis del mapa axial muestra que el patrón espacial de Gwankei se acerca más al modelo lineal que al modelo nucleado de Pukong. Los valores de asimetría relativa se encuentran en un intervalo mucho más amplio que en las aldeas lineales, con valores más bajos, siendo similares los más altos. Esto supone que el promedio (0,4) sea menor que en aquellos (0,61-0,67), aunque no llega a los niveles de integración espacial de Pukong (0,2). La mayor integración en este caso se debe a la presencia de los recorridos circulares secundarios en torno a la clínica y la bomba de agua, que dotan de mayor cohesión espacial a la estructura aldeana general (fig. 10.11a). Lo cual parece señalar que la acción centrípeta del estado afecta socio-espacialmente a la lógica de la dispersión tradicional entre las sociedades salvajes de la frontera etíope. Sin embargo, el índice comparativo de ARR [HH] –con un promedio de 3,47– muestra un patrón

espacial con una fuerte tendencia a la desintegración, similar a los casos de Yengu (4,89) y Kuch'i-Gara Arba (3,07).

El núcleo de integración se agrupa en el área central del asentamiento, donde se sitúan la escuela, la clínica, la fuente, las viviendas de los maestros y los dos conjuntos nuer “opuuizados” (fig. 10.11b). Sólo 4 de las 13 viviendas opuu se encuentran sobre dicho núcleo, lo que es coherente con el resto de los casos de aldeas con patrón lineal, donde el porcentaje de viviendas atravesadas por las líneas axiales con menor asimetría era muy bajo.

El control local es alto y está muy distribuido, aunque se encuentra a medio camino entre el modelo de Pukong y el modelo lineal. En Gwankei, el control recae sobre el 61,9% de las líneas axiales y afecta al 75% de las viviendas, mientras que en Pukong el porcentaje era del 50% de las líneas para el 72% de los conjuntos domésticos y en los poblados lineales la media era del 80% de las líneas e implica a una media del 80% de los conjuntos. El núcleo de control, sin embargo, descansa de nuevo sobre la red de líneas axiales de la zona central del poblado (figs. 10.12 a y b).

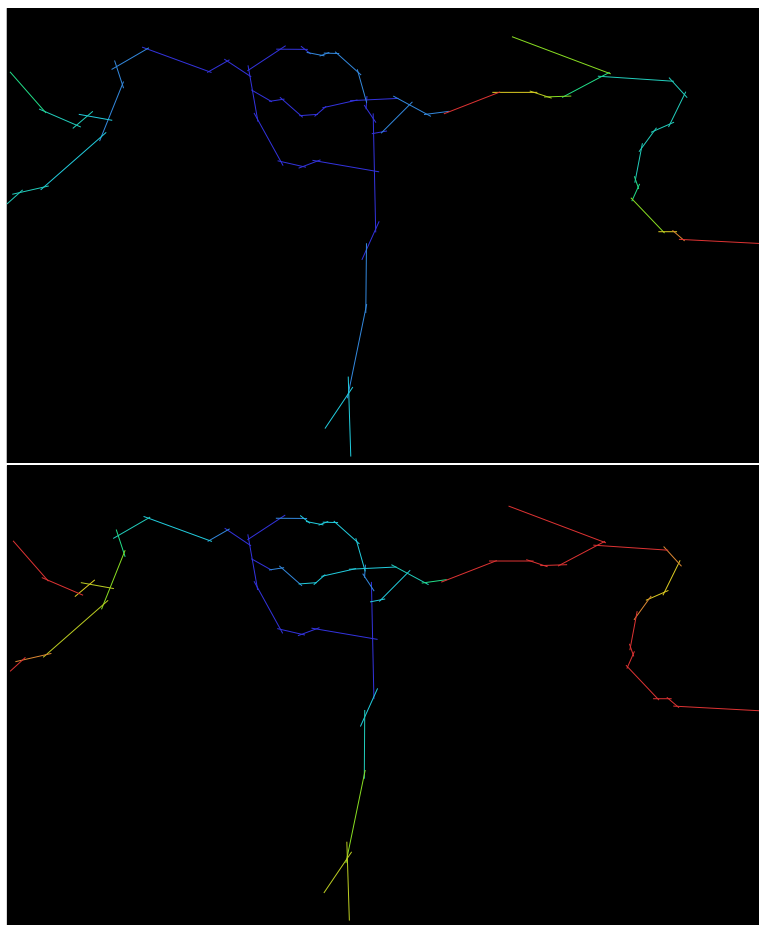


Figura 10.11 A: Mapa de integración axial (arriba); **B:** Núcleo de integración axial. (abajo).

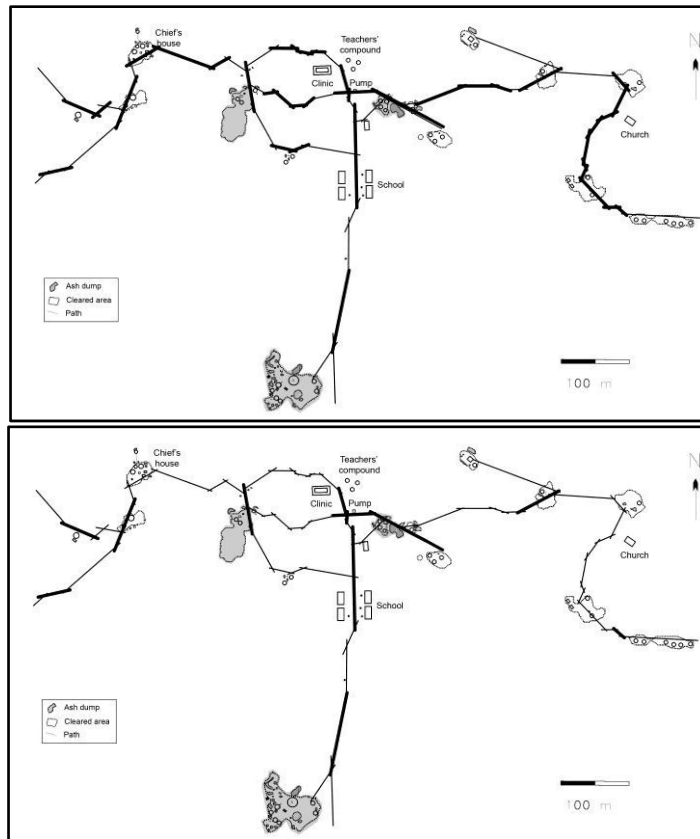


Figura 10.12 A: Mapa de control local (arriba); **B:** Núcleo de control (abajo).

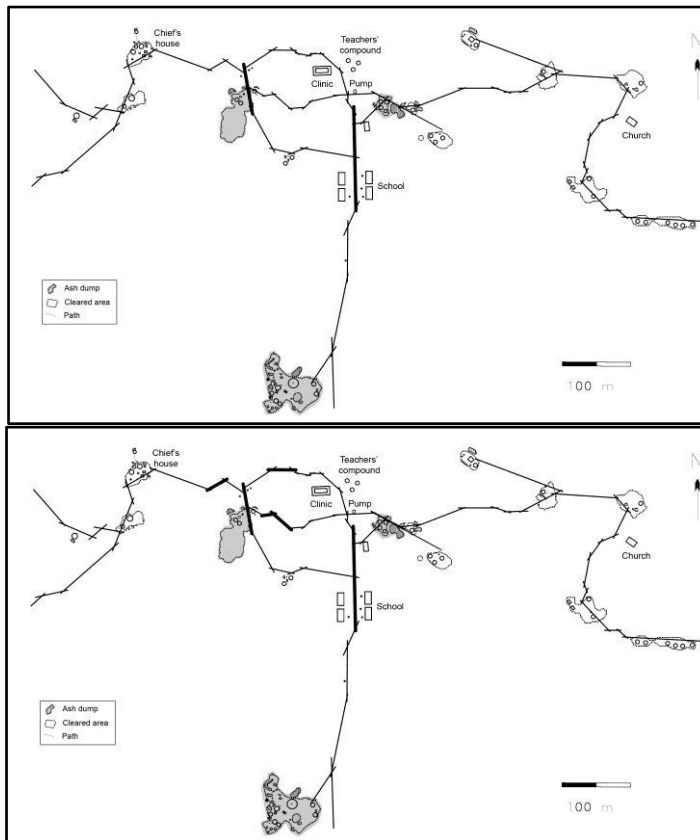


Figura 10.13 A. Núcleo de control global (25%) (arriba); **B:** Mapa combinado de integración-control (50%) (abajo).

Al igual que en Pukong, en Gwankei también existe un núcleo de integración-control, a diferencia de los modelos puramente lineales donde este núcleo está ausente (fig. 10.13a). Significativamente, éste aparece gracias a la superposición de la estructura espacial generada por la existencia de edificios estatales sobre la estructura lineal tradicional, e implica directamente a la escuela y a una de las viviendas nuer de tipo opuuu, pero no a los conjuntos de habitación propiamente opuuu. Si ampliamos el mapa combinado al 50% de las líneas con menor asimetría y mayor control, el control global se acumula en la zona de recorridos secundarios en la intersección entre los ejes este-oeste y sur-norte (fig. 10.13b).

Pero las líneas añadidas se encuentran en espacios de mero tránsito de los senderos de deambulación en torno al conjunto nuer de estilo opuuu. Lo destacable es que el control global recae sobre la red de senderos de la zona central del asentamiento, que es el lugar donde se ubican todos los edificios y personas externas a la comunidad opuuu. Salvando las diferencias morfológicas, en Gwankei ocurre lo mismo que en Pukong: existe una estructura espacial con tendencia rectilínea gobernada por edificios propios del estado y la modernidad superpuesta a la estructura aldeana vernácula (sea lineal, sea nucleada). Sobre esta estructura estatal alógena se encuentran los conjuntos pertenecientes a otros grupos étnicos, que por otro lado también se encuentran perfectamente integrados en la que veríamos como la estructura tradicional del grupo étnico considerado local en cada caso (komo en Pukong y opuuu en Gwankei). Esto, por un lado, nos habla de la estrategia asimiladora de los grupos koman en un contexto multiétnico. Pero, por otro lado, indica que existe una acción integradora y hegemónica por parte del estado que se expresa y construye materialmente a través de la superposición de elementos espaciales y edificios que actúan como los agentes materiales de dicha acción. Aprovechando la producción espacial de una estructura aldeana generada por la acción del estado y superpuesta a los patrones espaciales propiamente vernáculos (ya sea la estructura nucleada de Pukong, ya sea la estructura lineal de Gwankei, sobre las que se superpone la estructura espacial estatal sobre los caminos de entrada en ambos casos), los grupos foráneos (opuuu en Pukong, nuer en Gwankei) se encuentran integrados en el conjunto aldeano, tanto en la comunidad local multiétnica como a través de la acción espacial del estado y la modernidad sobre los patrones vernáculos.

En Gwankei, mientras los dos conjuntos domésticos nuer más “opuuizados” se encuentran perfectamente integrados entre las casas opuuu, la gran casa nuer que

responde con fidelidad a su propio canon cultural se sitúa en una zona relativamente marginal del poblado, en el extremo sur de la entrada. La distancia que la separa del conjunto de habitación más cercano (también nuer) es de 250 metros. Parece que, cuando los principios organizativos-culturales del espacio doméstico convergen en un modelo similar, se encuentran perfectamente integrados en el espacio aldeano, aunque pertenezcan a otro grupo étnico: lo mismo ocurría en Pukong, donde las viviendas opuuu estaban perfectamente integradas en el patrón espacial global. Pero cuando esto no es así, la segregación étnica es evidente, como en el caso de los nuer “puros” de Gwankei. Probablemente esto ocurre porque los espacios domésticos responden a unos principios políticos y culturales excluyentes. Para que nuer y opuuu se vean integrados en la estructura espacial de cada una de las aldeas, parece necesario que los espacios domésticos que habitan deban seguir los mismos principios organizativos que el grupo étnico mayoritario, de manera que sean lógicos dentro de la organización de la comunidad igualitaria y no rompan la estructura política que sostiene la simetría de las relaciones socio-políticas. Por ello la gran casa nuer situada en la entrada de Gwankei se encuentra desintegrada del conjunto aldeano y sólo se integra a través de la acción material del estado sobre el modelo espacial del asentamiento, ya que reproduce unas características organizativas del espacio doméstico basadas en unos principios políticos y culturales que no parecen adecuarse a la ideología igualitaria entre familias dentro de las comunidades koman.

10.3. Discusión

Las aldeas multiétnicas de Pukong y Gwankei presentan evoluciones formales que derivan del patrón lineal disperso tradicional. Gwankei reproduce con mucha fidelidad el patrón tradicional, a pesar de la injerencia del estado y la presencia de familias nuer. Estos han sido integrados en el modo de vida propiamente koman, pero la convivencia inter-étnica se ha visto reforzada por la acción del estado, que es actuada por medio de la presencia de una serie de edificios y espacios (clínica, escuela, fuente) distribuidos sobre una nueva estructura aldeana superpuesta al modelo lineal tradicional entre los koman. En cambio, la aldea de Pukong ya no reproduce las características básicas del modelo tradicional koman. Debido a una situación de crisis social, la estructura aldeana tradicional ha evolucionado hacia un modelo más nucleado, que distribuye la deambulaci3n interna en red y no de manera lineal, lo que otorga una mayor cohesi3n socio-espacial de la comunidad local multiétnica como respuesta a una situaci3n de

desestructuración social. Pero aún mantiene ciertas características del modelo lineal, como el hecho de que los conjuntos de habitación sean los espacios de encuentro social, que no hayan sentido la necesidad de levantar perímetros vallados en torno a los mismos, que los senderos no actúen como un espacio público y, probablemente, que los movimientos cotidianos por la red de senderos que atraviesan todos los conjuntos de habitación del poblado aún actúen como la forma fundamental de contruir la comunidad local ante el peligro de desestructuración. Sin embargo, como en Gwankei, en este caso el estado también se encuentra espacial y materialmente presente en la estructura aldeana, controlando e integrando las relaciones de la comunidad local con el exterior e introduciendo una serie de instituciones extrañas para las comunidades tradicionales koman (escuela, iglesia). En ambos casos podemos decir que las vías de acceso a la aldea pretenden constituirse, ahora sí, en un espacio público donde las relaciones sociales están mediadas por el estado a través de las instituciones que lo representan.

Vimos que este tipo de cambios en la morfología de los asentamientos ocurría con los poblados gumuz más cercanos al altiplano y por lo tanto más expuestos a la influencia y las políticas económicas territoriales del estado etíope. En el caso de Manjári pudimos apreciar cómo el proyecto de reasentamiento genera un patrón específico en el que una nueva concepción de la estructura espacial aldeana trata de superponerse a la estructura tradicional. En Pukong y en Gwankei ocurre exactamente lo mismo, aunque sean aldeas de nueva fundación y no propiamente reasentamientos estatales. Aquí, el estado etíope está tratando de imponer su lógica política de absorción y creación de nuevas identidades culturales y políticas y lo hace por medio de una estrategia de apropiación del espacio aldeano con similitudes formales con el caso gumuz.

A diferencia de los gumuz, komo y opuuo priorizan la cohesión espacial de la comunidad multiétnica, expresando una actitud de hospitalidad, alianza, inclusión e hibridación cultural a través del entorno construido donde conviven. Los gumuz, en cambio, dan mayor importancia a la cohesión interna del propio clan o grupo étnico, mostrándose refractarios a la absorción de los considerados otros. Estamos, por lo tanto, ante dos estrategias diferentes a la hora de enfrentar el contacto y la convivencia con otros grupos. Ambas estrategias fueron descritas por Lévi-Strauss (1988 [1955]: 441) y desarrolladas por Zygmunt Bauman (2007: 184-185). La actitud koman de inclusión respondería a una estrategia *fágica*, es decir, absorben y asimilan todo lo extraño que pueda reforzar su identidad. En el caso koman de Pukong, esta práctica conlleva una

actitud de bricolaje cultural que les permite reconstituir su vida social y política sin que los principios organizativos de la sociedad “salvaje” se vean afectados. Se trata de una actitud adaptativa basada en el cambio conservativo (cf. Last, 1980). Mientras tanto, la actitud gumuz responde a una estrategia *emética*, que implica el rechazo y exclusión de todo aquel que consideran peligroso para su existencia como sociedad³.

La razón que mejor explica esta diferencia de actitudes entre koman y gumuz es de índole política e histórica más que cultural. Los komo son un grupo con un contacto reciente con la figura del estado y las formaciones jerarquizadas. Sus modos de vida y de socialidad están principalmente marcados por la persecución y la huida. Se han visto diezmos demográficamente, lo que ha provocado una importante desarticulación de las relaciones de parentesco tradicionales a nivel regional y de aldea en la región de Gambela. La reconstitución y estabilización de su sociedad pasa por la expresión cultural de una actitud de hospitalidad, alianza e hibridación en un contexto territorial multiétnico. Al ocupar, como los opuuu, los entornos forestales periféricos a las grandes llanuras aluviales de Gambela –donde se asientan y por las que históricamente han competido nuer y añuak– no tienen la amenaza del conflicto, lo que les ofrece una gran estabilidad. Todo ello les posibilita seguir reproduciendo su *ethos* igualitario constitutivo y sus estructuras políticas no jerarquizadas, expresado y actuado tanto desde el mantenimiento del patrón organizativo socio-espacial que privilegia la disposición lineal y la dispersión de los conjuntos de habitación como desde la creatividad cultural que permite el desarrollo de un nuevo modelo aldeano nucleado pero que mantiene características de la organización socio-espacial tradicional. La estrategia de resistencia gumuz, en cambio, se ha adaptado a la presencia y el contacto con la figura del estado y las poblaciones de las tierras altas desde tiempos antiguos, lo que parece haber condicionado el desarrollo de un modo de socialidad basado en las estructuras elementales del parentesco –de descendencia patrilineal y de alianza a través del intercambio matrimonial de mujeres entre grupos exogámicos– que implica un cierre sobre sí mismos.

³ Veremos, sin embargo, que en la configuración del espacio doméstico los gumuz optan por la estrategia *fágica*, absorbiendo elemento extraños como una forma de resistencia desde el empoderamiento (ver cap. 14). Para Bauman (2007: 185), todas las sociedades utilizan ambas estrategias en diverso grado y dependiendo del contexto.

CAPÍTULO 11. Los mao y la construcción espacial de la convivencia subordinada: las aldeas multiétnicas de Rubo, Arabi y Egogirmos

Hemos visto hasta ahora que, cuando las sociedades de resistencia de la frontera etíope-sudanesa viven tanto en comunidades mono-étnicas como en comunidades multiétnicas donde conviven con otros grupos no dominantes –donde las relaciones sociales entre familias son igualitarias–, los modelos aldeanos responden a un patrón más o menos disperso de los conjuntos de habitación.

En este apartado se presentan tres ejemplos de aldeas multiétnicas en las que conviven poblaciones mao y oromo. La relación entre ambos grupos es relativamente antigua, aunque no siempre basada en la convivencia pacífica, como vimos en la introducción histórica. Los oromo son una sociedad hegemónica y expansiva. En su proceso histórico de ocupación de territorios desde el sur hacia el oeste del altiplano etíope entre los siglos XVI y XIX, las jefaturas oromo fueron conquistando y absorbiendo a todos los grupos con los que se encontraron en el camino. De hecho la asimilación completa de los otros es un mecanismo básico de su identidad, del cual se enorgullecen conscientemente. En este sentido, han llegado a desarrollar ritos para la adopción de otros grupos que pasan por el abandono de la identidad y la autonomía cultural por parte de estos últimos y la aceptación de la identidad oromo (cf. Negaso Gidada, 2001: 82-83; Tsega Endalew, 2002: 10-11). Tal estrategia de expansión y absorción ha sido utilizada principalmente con las comunidades con las que compartían características culturales y raciales.

Sin embargo, las comunidades de agricultores de roza y quema que han sido históricamente esclavizadas por los oromo (gumuz, koman y mao) siempre han sido consideradas por ellos como comunidades subordinadas, a pesar de los intentos de asimilación. La ocupación por parte de los oromo de la actual región de Wollega Occidental, entre los siglos XVII y XIX, supuso para estas comunidades de agricultores móviles la imposibilidad de seguir desplazando sus territorios, viéndose forzados a aceptar la invasión de sus tierras y la convivencia con una sociedad dominante. En la actualidad este proceso se ve agravado debido a la expansión demográfica de los oromo, que les empuja a seguir ocupando nuevas tierras, con lo que estrechan el cerco sobre las

comunidades de agricultores de roza y quema, que han visto drásticamente reducida su movilidad territorial.

Los mao que habitan el sur de Benishangul y el área más occidental de la región de Wollega han utilizado dos estrategias de supervivencia como sociedad de resistencia. Por un lado, la migración a territorios alejados tratando de evitar el contacto y el sometimiento por parte de las sociedades dominantes. Como ya hemos visto, la consecuencia directa en este caso es que han podido seguir desarrollando el tradicional modelo lineal de aldea, en contextos mono-étnicos. Si al emigrar se han instalado en un territorio multiétnico, o han desarrollado este mismo modelo en la medida de lo posible, a pesar de las injerencias del estado y los agentes de la modernidad (como en Gwankei), o han generado nuevos modelos espaciales aldeanos que les han permitido evolucionar socialmente sin abandonar su cultura ni su modo de vida igualitario (como en el poblado nucleado de Pukong). Sin embargo, al entrar en contacto con una sociedad hegemónica como la oromo y verse forzados a compartir un territorio, los grupos de la frontera han tratado de evitar la absorción completa. Durante nuestro trabajo de campo, la postura de los oromo era negar la existencia de los mao, afirmando que o bien habían llegado a ser oromo o bien habían desaparecido. Sin embargo, los mao se han resistido a desaparecer, lo que les ha llevado a convivir como un grupo subalterno en un entorno regional dominado por una sociedad hegemónica, para lo cual han desarrollado una serie de estrategias materiales de resistencia, basadas en la resiliencia y la falsa aceptación de la asimilación, con el fin de combatir la invisibilización a la que son sometidos (cf. González-Ruibal, 2012: 74-79). En estos casos, la convivencia también se ha estructurado espacialmente, de modo que la relación subordinada ha generado nuevos patrones aldeanos, que son los que aquí analizaremos.

A grandes rasgos, pueden observarse dos actitudes diferentes entre las comunidades mao que conviven con población oromo. Los mao-sith shwala (originalmente gwama) despliegan conscientemente una actitud de autonomía y resistencia cultural, expresada claramente en el hecho de que no existen apenas aldeas donde convivan con los oromo. Uno de los pocos ejemplos es la aldea de Rubo, en el distrito de Begi, que aquí se analizará. Pero, a diferencia de los gumuz, esta actitud no es de confrontación. Por su parte, los mao-seze muestran mayor conformidad frente a la sociedad dominante, aceptando su subordinación (cf. González-Ruibal, 2014: 282). Ambas posiciones tienen consecuencias diferenciales sobre los patrones aldeanos y afectan a las relaciones

espaciales entre conjuntos domésticos. Los casos presentados a continuación analizan la producción de las relaciones espaciales entre vecinos desde cada una de estas dos actitudes.

11.1. Convivencia y resistencia frente a la hegemonía cultural y política oromo: la aldea de Rubo

Rubo es uno de los pocos asentamientos habitado por mao-sith shwala y oromo. Se trata de un barrio que pertenece a la aldea de Shera K'ama, en el distrito de Begi (Oromia). Aunque existen aldeas mono-étnicas de este grupo (como Boshuma o Karkege), no es excepcional que los mao de origen koman convivan con otros grupos étnicos, incluso en poblados de reasentamiento. Pero normalmente lo hacen con sociedades no jerarquizadas, como otros grupos mao o con los bertha (K'wak'eb, Banga Dergo). A diferencia de las comunidades mao omóticas, los mao-sith shwala muestran una clara actitud de resistencia frente a la asimilación cultural por parte de la sociedad oromo y del estado multicultural etíope. De nuevo, las relaciones sociopolíticas entre sith shwala y oromo se estructuran a través de la configuración y uso cotidiano del patrón aldeano y la posición relativa de los conjuntos de habitación en el mismo.

Este asentamiento presenta una morfología nucleada, en la que está ausente cualquier similitud espacial con el modelo lineal tradicional. El sistema interno de deambulación forma un patrón irregular en red, como en Pukong (fig. 11.1). En dirección sur desde el poblado se encuentra la capital del distrito, Begi. La entrada del asentamiento se encuentra en el sudeste, por donde se accede desde la carretera que comunica con la capital. Por el noreste existe una segunda entrada que conduce a la misma carretera hacia el norte. Los accesos del norte conectan el asentamiento con otros barrios de Shera K'ama y con amplias áreas de campos de cultivo. Por último, hacia el sudoeste discurre el camino que lleva a una zona densamente arbolada y sin poblamiento por donde discurre el río local.

El asentamiento está compuesto por 16 conjuntos mao y 3 conjuntos oromo. Mientras los primeros se distribuyen por toda la superficie, los oromo se concentran en la zona oriental del poblado, junto a los accesos principales. Todos ellos tienen forma irregular y se encuentran rodeados por un perímetro vallado. En general, se trata de viviendas donde reside una familia nuclear o tal vez poligínica, pero sin formar grupos de patio. Aquí el parentesco se expresa espacialmente por medio de la adyacencia entre viviendas de los familiares patrilineales.

11.1.1. Análisis del espacio axial: integración, control local y control global

La irregularidad del patrón de deambulación provoca que el sistema axial sea muy sinuoso y esté altamente desarticulado, lo cual suele indicar una escasa cohesión espacial de la comunidad. El análisis espacial sintáctico (ver fig. 11.2 y tabla 11.1, Anexo I) ofrece un índice de articulación axial elevado (2,26), que es superior a los obtenidos en los sistemas axiales de las aldeas lineales, como también ocurría en el poblado koman nucleado de Pukong. La gran diferencia con la estructura espacial de este último es que aquí los conjuntos domésticos no actúan como nodos donde tienen lugar las intersecciones de las líneas que componen el sistema axial de deambulación. Los recintos vallados y la desarticulación axial funcionan desde la lógica espacial de la fisión, lo cual permite a la comunidad sith shwala de Rubo mantener la autonomía espacial entre las familias.

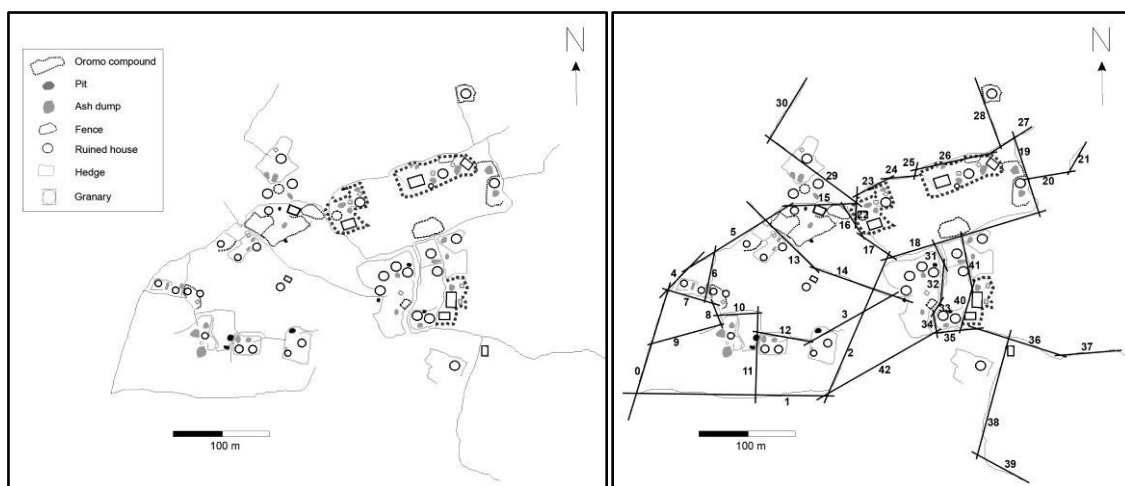


Figura 11.1. Plano de Rubo, Begi (Oromia) (izquierda). Elaborado con GPS submétrico por Xurxo Ayán.
Figura 11.2. Mapa axial numerado de Rubo (derecha). Los conjuntos oromo, con recinto punteado.

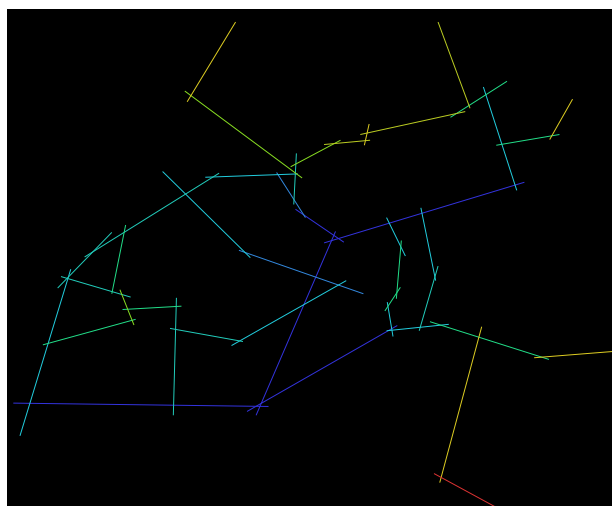


Figura 11.3. Mapa de integración axial (AR).

El índice de asimetría relativa (con un promedio de 0,16 y una escasa desviación) muestra un sistema axial con una fuerte integración interna. Pero el índice de asimetría real –ARR [HH], con un promedio de 1,13– señala que se trata de un patrón de deambulación con tendencia a la desintegración, similar a los modelos indígenas nucleados y no al modelo de camino lineal tradicional al sur del Nilo Azul. La representación grafica de los resultados del cálculo de la integración subraya la cohesión espacial interna y la segregación de los principales accesos, sobre todo de los que comunican la aldea con la carretera de Begi, que albergan los valores de asimetría más altos (fig. 11.3). En cambio, la vía de comunicación que enlaza con el bosque y el río aparece como uno de los ejes más integrados del sistema espacial. El núcleo de integración se desarrolla sobre todo por senderos que no dan acceso a ningún conjunto doméstico, excepto en el caso de la línea axial nº 18 que discurre ante las entradas de la mayor aglomeración de viviendas mao, localizada en el centro de la zona oriental del asentamiento. En este grupo se encuentra incluida una vivienda oromo. La integración se extiende hacia los senderos que dan acceso al resto de conjuntos mao. Significativamente, queda segregado el camino que da acceso a los dos grandes conjuntos oromo del asentamiento (formado por las líneas 23 a 26). En definitiva, el mapa de integración indica que el patrón espacial de distribución de conjuntos dibuja un sistema de deambulación que enfatiza la cohesión socio-espacial de la comunidad mao, y de esta con el mundo del bosque, y segrega claramente los elementos foráneos que representan al orden dominante, como las viviendas oromo y los principales accesos desde la carretera de la capital de distrito. De este modo se constituye espacialmente la estrategia política de los sith shwala como sociedad de resistencia frente a la subordinación completa.

El mapa de control muestra un control del entorno inmediato bastante distribuido (fig. 11.4a). El sistema de control axial incluye al 56% de las líneas e implica al 63% de los conjuntos domésticos. Principalmente afecta a las líneas axiales que dan acceso a las viviendas mao, quedando excluidos los segmentos donde se encuentran las entradas de las tres viviendas oromo. Ambos porcentajes son inferiores a los registrados en los sistemas axiales de control local del resto de aldeas estudiadas al sur del Nilo Azul, ya sean nucleadas o lineales. El núcleo de control se concentra en las principales líneas que dan acceso a los conjuntos mao (18, 5 y 7) y en los segmentos situados junto a todos los accesos del norte y el este, que no se relacionan con la entrada de ninguna vivienda (fig.

11.4b). Al observar el sistema de control local de Rubo, vemos que los segmentos axiales que enlazan el asentamiento con el río y el bosque tienen valores de control altos, lo que parece indicar que esta vía de comunicación con el exterior se encuentra de nuevo integrada dentro del sistema axial global, a diferencia del resto de entradas.

El núcleo combinado de integración-control revela que los espacios que detentan el control global son precisamente el segmento axial que da acceso al principal conjunto de viviendas mao –situado junto a las entradas principales del poblado desde la carretera de la capital–, el segmento que da continuidad a este eje hacia el acceso que conduce al río y el propio camino que atraviesa dicho acceso (fig. 11.5a). El mapa de control integrado subraya el hecho de que la cohesión espacial global descansa sobre las principales líneas axiales que afectan a la mayoría de las entradas de las viviendas mao. El control se distribuye claramente hacia la entrada suroeste, que conecta aldea y río (fig. 11.5b).

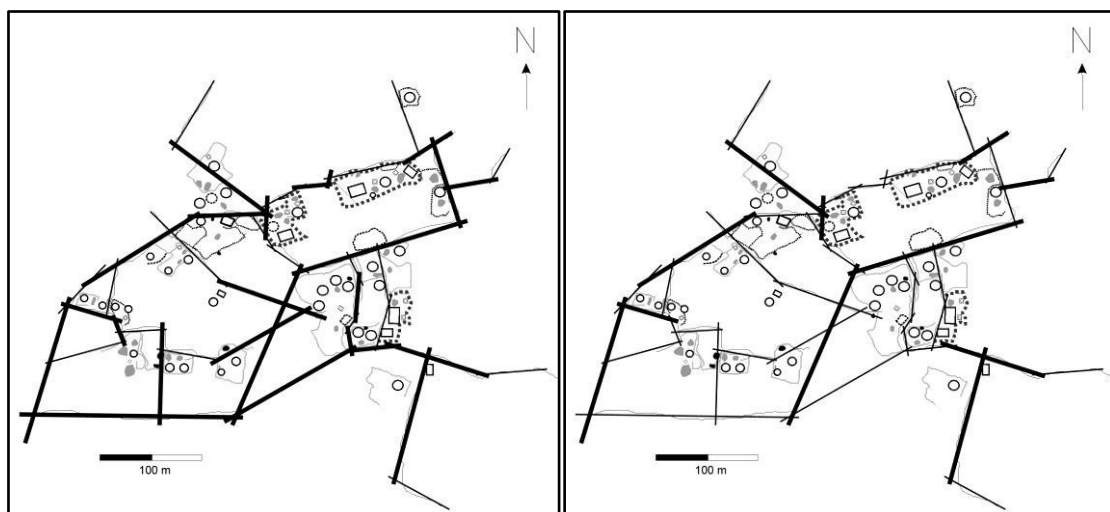


Figura 11.4 A: Mapa de control (izquierda); **B:** Núcleo de control (derecha).

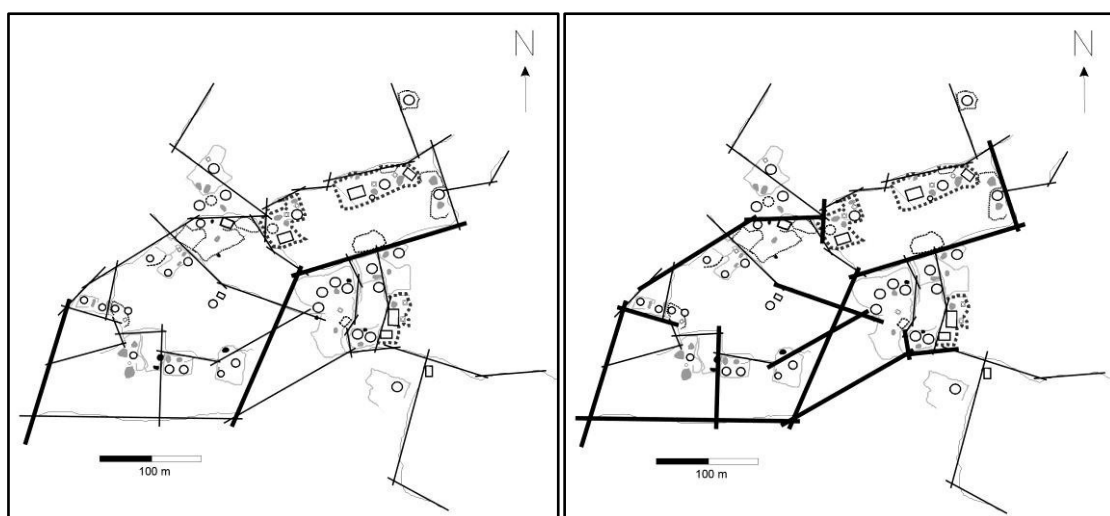


Figura 11.5 A: Núcleo de control global (izquierda); **B:** Mapa combinado de integración-control (derecha).

En definitiva, el sistema axial que da forma a la estructura nucleada de Rubo enfatiza, por medio de los parámetros de integración y control, la cohesión espacial de la comunidad sith shwala y la segregación de las familias oromo y los accesos que comunican el asentamiento con la capital de distrito. También se encuentra muy integrada en la estructura espacial la vía de comunicación con el río y el bosque. Todo lo cual subraya el carácter resistente de esta comunidad, su rechazo a la asimilación por parte del orden dominante y su aún estrecha relación con el mundo del bosque y las prácticas forrajeras. A pesar de haber perdido gran parte de la movilidad residencial y el patrón disperso típicos entre las comunidades mao y koman más tradicionales, los mao de Rubo continúan desarrollando una estructura aldeana que da preferencia a la autonomía de cada familia, aunque el patrón en red otorga una mayor cohesión espacial que la que ofrece el patrón lineal. El modelo nucleado en red surge de nuevo como respuesta socio-espacial a una situación de crisis debida al proceso de asimilación por parte de la sociedad dominante en el que se encuentra inmersa esta comunidad mao-sith shwala.

11.2. Vivir rodeado por el enemigo: la aldea mao-seze de Arabi

El siguiente caso de estudio que se presenta es el de la aldea de Arabi. Se trata de una pequeña aldea mao-seze, localizada en la *wereda* de Begi, en un área donde la población predominante es oromo (fig. 11.6). La pequeña superficie que ocupa este asentamiento, situado en un espacio marginal y segregado del distrito, refleja muy bien el lugar subordinado que ocupan los mao en el orden social dominante. El núcleo está compuesto por 15 conjuntos de habitación mao reunidos en dos pequeños grupos. Se trata de un asentamiento nucleado, donde las viviendas se sitúan a muy poca distancia unas de otras. Todas ellas se encuentran rodeadas de un recinto vallado, como ocurría en el caso anterior.

Hemos documentado la presencia de conjuntos vallados entre las comunidades gumuz y añuak más complejas. En ninguno de los dos grupos se debe a un préstamo cultural, sino que parece haber surgido de manera espontánea como una respuesta material a una situación de estrés social debido a la aglomeración forzada, en el caso de los gumuz, o a un proceso de complejización socio-económica, en el caso de los añuak. Los poblados vallados gumuz y añuak tienen en común, además, que se enclavan en territorios multiétnicos donde el estado etíope y otras sociedades dominantes tienen una fuerte presencia.

En el caso de Arabi, como en el de Rubo, los mao han tomado prestados los recintos vallados de los oromo. La adquisición de este elemento arquitectónico, extraño entre las poblaciones koman tradicionales, se enmarcaría dentro del proceso de invisibilización y asimilación de la población mao por parte de la sociedad oromo. La comunidad seze de Arabi ha sufrido una grave situación de erosión de su memoria cultural que les ha llevado a perder su auto-denominación étnica y se llaman a sí mismos simplemente “mao”, adoptando así el término despectivo otorgado por la sociedad hegemónica oromo a todas las poblaciones marginadas de Wéllega Occidental, (James, 1980). Pero habría que tener en cuenta que la relación de sometimiento que sufre este grupo es un generador de estrés social intracomunitario debido también a su actitud resiliente frente a la absorción completa y efectiva por parte de la etnia oromo. El uso de recintos vallados sería, entonces, igualmente coherente con la estrategia de segregación de los conjuntos domésticos desplegada por otras sociedades nilo-saharianas cuando no es posible desarrollar el patrón aldeano disperso. De este modo, además, se mantiene la baja intervisibilidad entre conjuntos domésticos.

11.2.1. Análisis del espacio axial: integración, control local y control global

El análisis de Arabi pone de manifiesto otras características de su sintaxis espacial que lo acercarían al patrón aldeano tradicional mao y koman (ver fig. 11.7 y tabla 11.2, Anexo I). A pesar de tener una morfología nucleada, los conjuntos de habitación se encuentran ubicados a lo largo de dos ejes que discurren aproximadamente este-oeste y norte-sur, formando una T. A lo largo de estos ejes se alinean cada una de las dos agrupaciones que componen el asentamiento. Pero el sistema de deambulación interno no es estrictamente lineal. Existen una serie de senderos secundarios que rompen el esquema tradicional y que tienen importantes repercusiones en la descripción espacial-sintáctica, pero a diferencia de Rubo no forman un patrón axial en red.

El índice de articulación axial (1,5) dibuja un sistema de deambulación con tendencia a la dislocación y multiplicación de los ejes de comunicación para un número pequeño de edificios. Este dato es coherente con los obtenidos en los análisis de los patrones aldeanos del sur del Nilo Azul, ya pertenezcan al modelo lineal ya al nucleado, puesto que todos ellos ofrecen valores superiores a 1. En cambio los valores de articulación axial de los poblados gumuz siempre son inferiores a 1, lo que apunta hacia un sistema axial con menor número de líneas –que además serían más largas– por número de viviendas –los asentamientos gumuz suelen tener más conjuntos de habitación, en parte

debido a que la patrilocalidad es más estricta, los grupos familiares patrilineales son más extensos y tienden a agruparse en torno a patios comunes.

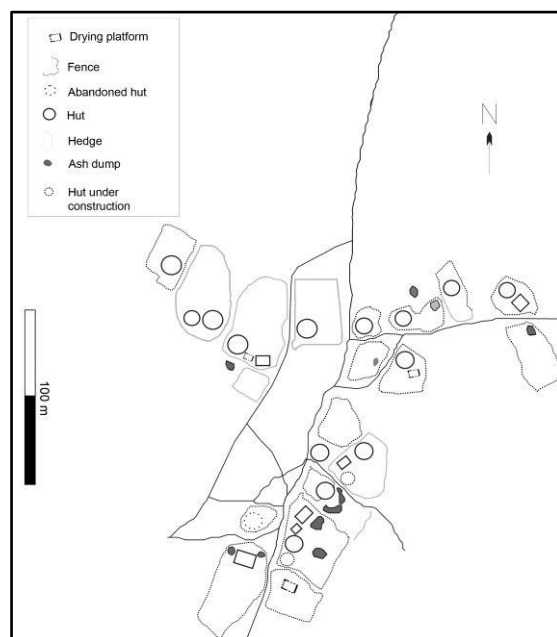


Figura 11.6. Plano de Arabi (elaborado con GPS submétrico por Xurxo Ayán). Fuente: González-Ruibal, 2014: fig. 5.14A.

El mapa de integración axial (fig. 11.8) muestra una estructura espacial cohesionada internamente, con un promedio de asimetría relativa muy bajo (0,21). Al igual que en el caso anterior, una diferencia importante respecto de modelos nucleados como el de Pukong es que existen múltiples entradas a la aldea, pero todas ellas están formadas por los segmentos axiales más segregados del asentamiento. Existe por tanto una marcada integración interna y una clara desintegración del exterior, lo cual parece estar vinculado con una cierta actitud de resistencia en un entorno dominado por los oromo. En este sentido, destaca por su segregación el segmento axial de la entrada principal al poblado –desde la capital de distrito, Begi–, que se sitúa al norte, y al que literalmente dan la espalda a modo de barrera el núcleo de viviendas que se sitúan sobre el eje perpendicular este-oeste. El índice de asimetría relativa real indica que, comparativamente, el sistema espacial de Arabi tiende a una menor desintegración que la mayoría de los poblados nucleados que hemos analizado, puesto que el promedio de ARR [HH] es igual a 1. Esta característica aleja este patrón sintáctico de los modelos lineales, donde la desintegración espacial es muchísimo más acusada. La menor asimetría relativa (AR) se concentra en una serie de líneas axiales secundarias en la zona central del asentamiento. A pesar de que la integración se extiende a la zona

central del eje norte-sur, la concentración de la cohesión espacial afecta a una serie de líneas axiales secundarias que no dan acceso a ningún conjunto de habitación. Lo cual de algún modo vuelve a recordar al modelo de asentamiento lineal, en el que la mayor integración axial se localizaba en espacios de deambulación centrales, escasamente poblados e implicaba a muy pocas viviendas, de manera que ninguna familia o grupo social destacaba especialmente sobre el resto de sus vecinos. Esta es una diferencia respecto del caso de Rubo, donde la mayor parte de los segmentos axiales que dan integridad espacial al asentamiento sí se relacionaban con las entradas de las viviendas mao. En Arabi, la agrupación de conjuntos domésticos que se alinean de sur a norte es la más integrada del asentamiento. Ante la ausencia de documentación sobre el parentesco en esta aldea, no se puede realizar una interpretación social de este dato de la descripción espacial sintáctica, pero es probable que la linealidad en la disposición de las viviendas, junto con la adyacencia espacial, se deba a la existencia de relaciones familiares entre sus habitantes.

El núcleo de control se concentra principalmente en las líneas que componen el eje que discurre de norte a sur y se extiende al segmento del recorrido secundario trazado en paralelo a este eje director (fig. 11.9a). El carácter distribuido del control a lo largo de la mayoría de las líneas que forman dicho eje vuelve a asemejar la descripción sintáctica de esta aldea al patrón disperso tradicional. Es significativo que dos de los tres segmentos axiales con mayor control de su entorno inmediato sean los situados sobre los accesos norte y sur, que forman las entradas del eje director del asentamiento. Lo cual es, de nuevo, una característica compartida con el modelo lineal tradicional presente entre las sociedades de pequeña escala omóticas y koman.

La ampliación del intervalo al 50% de las líneas con mayor control de su entorno inmediato, produce un mapa en el que el control se distribuye principalmente por líneas secundarias que no dan acceso a ninguna vivienda (fig. 11.9b), las cuales coinciden en gran medida con las líneas axiales que dan cohesión espacial a la aldea. La excepción es el largo segmento axial que da acceso al poblado por el este y que otorga control a un importante conjunto de viviendas del eje transversal. Llama la atención que las viviendas del lado oeste del mismo eje quedan en todo momento fuera del sistema de control, que en el caso de Arabi implica al 54% de las líneas axiales, y afecta al 73% de los conjuntos domésticos. Es probable que estos datos sintácticos, junto con la

adyacencia alineada de los conjuntos, respondan nuevamente a algún tipo de agrupación de conjuntos domésticos por relaciones de parentesco.

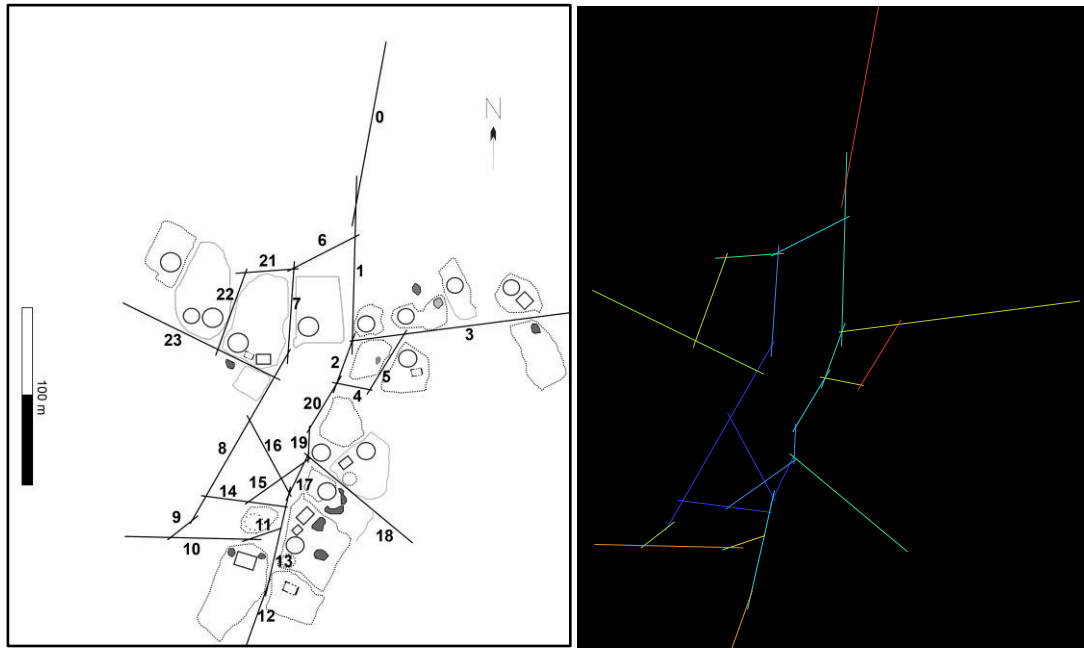


Figura 11.7. Mapa axial numerado de Arabi. **Figura 11.8.** Mapa de integración axial (AR).



Figura 11.9 A: Núcleo de control (izquierda); **B:** Mapa de control local (derecha).

El núcleo de control global no afecta a las entradas de los conjuntos de habitación de la aldea (sólo una pequeña vivienda es permeable al núcleo) sino que se establece principalmente sobre tres líneas axiales de la zona central que forman parte del sistema de deambulación secundaria del eje norte-sur (fig. 11.10a). Estas tres líneas se sitúan sobre el espacio diáfano central que es permeable a la entrada sur del poblado, pero no a la ruta de acceso principal del norte. Es importante destacar aquí que, como ocurría en

Rubo, a través de ese acceso el asentamiento se comunica con otros conjuntos mao y desde allí parte el camino que lleva al río que fluye por las inmediaciones de la aldea. Esta característica, presente tanto en Rubo como en Arabi, recuerda la importancia de edificar las aldeas lineales de tradición koman y omótica en entornos fluviales –y no sólo boscosos– para el aprovechamiento de la pesca. En un sentido espacial, conviene recordar que en varios casos analizados la posición integrada y alineada de la aldea respecto del río local era una característica fundamental, como sucedía en Yengu o en Gwankei, donde se establecía una permeabilidad directa desde la mayoría de los conjuntos de habitación. El mapa combinado extiende el control integrado del asentamiento a lo largo de los segmentos que forman el eje lineal norte-sur, lo cual dibuja una imagen similar a la obtenida en los casos de las aldeas tradicionales con estructura lineal (fig. 11.10b). Este eje es permeable a los seis conjuntos de habitación que se sitúan alineados sobre el mismo.

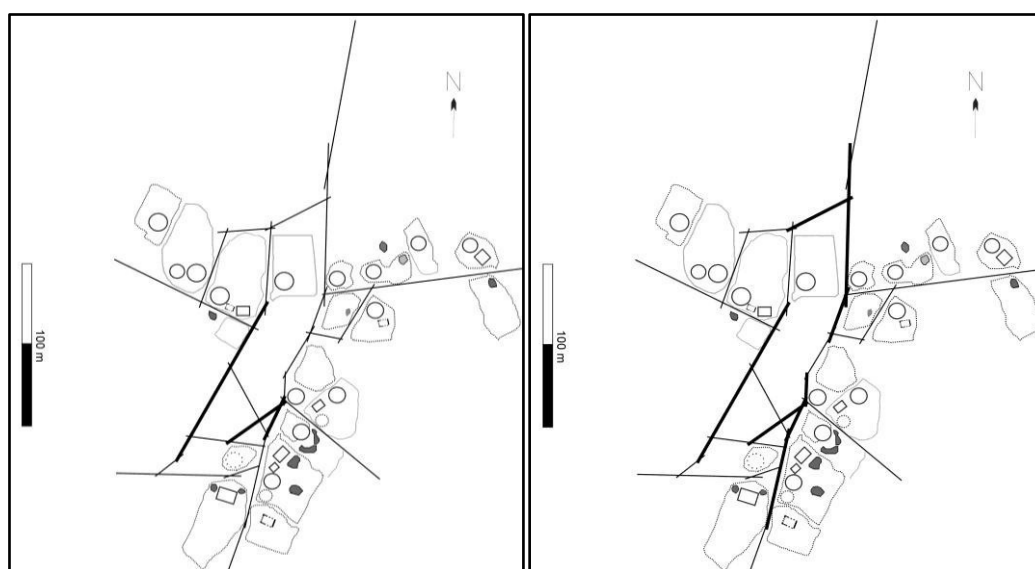


Figura 11.10 A: Núcleo de control global (izquierda); B: Mapa combinado de integración-control (derecha).

La descripción sintáctica de Arabi tiene algunas características que lo acercan a otros poblados con estructura nucleada, a pesar de que la morfología general del sistema axial en este caso se base en la intersección perpendicular de dos ejes lineales y no dibuje un patrón en red. La principal diferencia de Rubo y Arabi, si los comparamos con Pukong, sería la ausencia de elementos constructivos propios del estado y la modernidad sobre los segmentos axiales que definen la forma sintáctica básica del poblado mao. Esto seguramente se deba al hecho de que estas comunidades mao se encuentran asimiladas por el orden dominante en un contexto regional más amplio y no existe la necesidad de

un mayor énfasis material a escala local que trabaje a nivel espacial-sintáctico en la asimilación cotidiana de la lógica de dominación por parte de la población mao de este asentamiento. Sin embargo, como en la aldea sith shwala, en Arabi se aprecia una comunidad mao aún resistente a la asimilación. Lo más significativo de este asentamiento es que aún reproduce en su estructura espacial algunas de las características definitorias del modelo de camino lineal que da forma a la comunidad igualitaria tradicional entre las sociedades omóticas y koman de la frontera que aún viven libres de las injerencias del orden dominante.

11.3. La construcción espacial de la identidad subalterna: la aldea mao y oromo de Egogirmos

Egogirmos es también un asentamiento habitado por una comunidad mao-seze, en el cual conviven con varias familias oromo. Se trata de un barrio del poblado de Kombolsha, ubicado junto a la capital del distrito de Begi. La situación de la comunidad mao es muy similar a la de la aldea de Arabi. Han perdido su auto-denominación étnica, aceptando la identidad subordinada “mao”. En esta aldea no pudimos documentar ningún relato tradicional o mito de origen, debido a que ya no los recordaban, ni siquiera los más ancianos. Tanto en Egogirmos como en Arabi, los seze habían dejado de practicar la apicultura silvestre, actividad aún muy extendida entre el resto de las comunidades mao. Además, en ninguno de los dos asentamientos existían ya alfareras. La mayor parte de la vajilla doméstica de las viviendas era de producción oromo. Los procesos de erosión de la memoria cultural de la población mao-seze y de absorción identitaria de ésta por parte de la sociedad oromo son muy acusados en las tierras fronterizas de Wollega occidental. En Egogirmos, al ser un reasentamiento planificado por el estado etíope, el diseño de su planta impone un orden espacial y una rítmica de los movimientos específicos que estructuran las relaciones socio-espaciales entre vecinos. Su patrón espacial materializa los principios y categorías de la ideología del estado, que es experimentada en la práctica y asimilada cotidianamente por los habitantes de la aldea de un modo inconsciente y físico.

La aldea se ubica sobre un pequeño cerro alargado en dirección este-oeste que se encuentra rodeado de praderas. Adaptada a la forma del cerro se extiende su estructura espacial ortogonal. En Egogirmos, el proceso de asimilación por parte de la sociedad oromo dominante, a través de la producción material y el uso cotidiano del espacio de convivencia aldeano, se encuentra más desarrollado que en los casos anteriores. Existe

una segregación espacial entre ambos grupos étnicos. Pero ésta no se impone por medio del distanciamiento, sino que la aldea se divide étnicamente en dos mitades adyacentes, estableciéndose una continuidad espacial entre ambas partes. En la mitad oriental se concentran los conjuntos de habitación mao-seze, mientras que en la occidental lo hacen los conjuntos oromo (fig. 11.11).

La estructura aldeana de Egogirmos puede definirse como un modelo espacial de “calle central”, que es típica de los asentamientos proto-urbanos oromo. Los conjuntos de habitación que componen el asentamiento se extienden a ambos lados de un camino prácticamente recto, ordenados en lotes de tierra vallados más o menos geométricos. Morfológicamente tiene similitudes con las aldeas lineales tradicionales, puesto que el poblado se desarrolla longitudinalmente a lo largo de un camino principal y todas las viviendas tienen permeabilidad directa con la vía central. Pero la organización de los conjuntos de habitación en lotes de tierra vallados y el orden geométrico del diseño espacial de Egogirmos, ponen de manifiesto que los principios ideológicos que sostienen cada uno de los modelos de aldea implican órdenes culturales y políticos distintos y antagónicos. El análisis de la sintaxis espacial desvela múltiples diferencias entre las dos estructuras aldeanas (ver fig. 11.12 y tabla 11.3, Anexo I).

11.3.1. Análisis del espacio axial: integración, control local y control global

El índice de articulación axial en este caso es de 1,12. Se trata de un valor muy cercano al del resto de las aldeas nucleadas del sur del Nilo Azul estudiadas, que contrasta enormemente con el valor obtenido en las aldeas del modelo lineal. Éstas tienen una desarticulación de los ejes mucho más elevada debido a que el trazado del camino es sinuoso. En Egogirmos, la calle central tiende a ser rectilínea, al igual que los senderos perpendiculares que la cruzan. La distancia entre estas travesías tiene cierta regularidad debido a que discurren entre los límites vallados de cada lote de tierras, y todas ellas son permeables al exterior de la aldea. La aldea materializa un patrón espacial ortogonal donde los ejes de deambulación han dejado de ser senderos de comunicación para pasar a formar un sistema de calles. La segregación étnica que divide la aldea en dos mitades de igual superficie es una forma ordenada de regular espacialmente las relaciones sociales entre oromo y mao. Este criterio de división étnica se ve reforzado materialmente en la vida cotidiana por la forma y el aspecto de los recintos vallados y las viviendas de unos y otros. Como una estrategia de diferenciación, a la vez que una expresión de subalternidad, los mao definen las parcelas de forma irregular, el aspecto

de los vallados es mucho más desaliñado y las viviendas son cabañas circulares con techo cónico de paja. En cambio, los conjuntos oromo tienen formas de tendencia geométrica, las vallas tienen un aspecto más pulcro y, aunque hay una mayoría de cabañas circulares de techo cónico, algunas de las viviendas más visibles son edificios de planta rectangular, alzados enlucidos en barro y tejados de chapa a dos aguas. Al recorrer cotidianamente la aldea, la diferenciación étnica y la asimetría de las relaciones sociales se interiorizan en la práctica y en la experiencia de su materialidad, a pesar de que el diseño ortogonal facilita unas relaciones socio-espaciales simétricas entre vecinos respecto de la estructura aldeana global.



Figura 11.11. Plano de Egegirmos (izquierda) (elaborado con GPS submétrico por Xurxo Ayán).
Fuente: González-Ruibal, 2014: fig. 5.14B).

Figura 11.12. Mapa axial numerado (derecha).

En este sentido, el mapa de integración muestra un sistema axial muy cohesionado (fig. 11.13), con un promedio de AR igual a 0,3. Los segmentos más desintegrados se encuentran en los extremos de las travesías que tienen una mayor desarticulación axial, pero todas ellas tienen una relación de permeabilidad similar con la calle central, que es donde se concentra el núcleo de integración. Todas tienen unos valores de AR similares y por debajo del promedio (entre 0,21 y 0,27, siendo el mínimo 0,15 y el máximo 0,53). El núcleo de integración está formado por los dos largos segmentos axiales que trazan la

vía principal. Desde ésta son directamente accesibles el 85% de los conjuntos domésticos, por lo que hay una relación simétrica y muy distribuida entre todos ellos respecto del núcleo espacial de la aldea. El exterior también se encuentra muy integrado en el patrón interno de deambulación, debido al trazado rectilíneo de la calle central. Como venimos viendo, esto es algo anómalo en las aldeas tradicionales, pero recurrente en los modelos nucleados en los que hay una presencia material del estado. Recordemos que en Pukong y Gwankei el énfasis hacia el exterior se expresaba sintácticamente a través de vías de acceso al poblado de tendencia rectilínea sobre las que se habían construido los edificios representativos del estado (escuela, clínica, etc.). En el caso de Egegirmos, no existe ninguna construcción promovida por el estado. Pero el diseño aldeano de tendencia ortogonal, la presencia de un núcleo de integración formado por ejes rectilíneos que establecen una relación de continuidad espacial entre exterior e interior a lo largo de la calle central y la distribución simétrica de la integración entre las travesías, son indicadores de la presencia de la ideología del estado en la producción de la estructura espacial de este asentamiento.

El núcleo de control local (25% de las líneas con mayor E) también se sitúa sobre los dos largos segmentos axiales de la calle central, aunque dos de los segmentos axiales de las travesías de la zona mao tiene un fuerte control de su entorno inmediato, lo que en cierto modo aleja a los conjuntos de habitación mao que se sitúan sobre ellos de un núcleo de control unitario del espacio aldeano (fig 11.14a). El mapa que representa el total de las líneas axiales con un alto control local (al 50%) incluye dos de las travesías principales que cruzan la zona de viviendas oromo, que en este caso sí están conectadas con la calle principal (fig. 11.14b). En este sentido, la zona de conjuntos oromo sí se encuentra unificada con el núcleo de control por medio de la conexión axial con la calle central, lo cual afecta directamente al núcleo de control global del asentamiento.

Al combinar las líneas axiales con menor asimetría global y mayor control local se obtiene una imagen que indica que el núcleo del control global del asentamiento recae exclusivamente sobre la calle central (fig. 11.15a). Al aumentar el intervalo al 50% de los segmentos, quedan incluidas las dos calles con fuerte control local que atraviesan la zona ocupada por los conjuntos de habitación oromo pero no las que daban acceso a los conjuntos mao (fig. 11.15b).

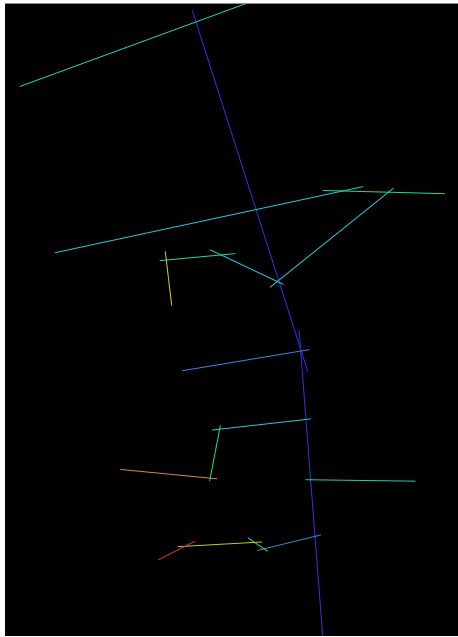


Figura 11.13. Mapa de integración axial (AR).



Figura 11.14 A: Núcleo de control local (izqda.); **B:** Mapa de control local (dcha.).



Figura 11.15 A: Núcleo de control global (izqda.); B: Mapa combinado de integración-control (dcha.).

La lectura socio-política que se desprende de estos datos sintácticos es que el control global del asentamiento recae sobre una estructura espacial que trabaja en la imposición de la lógica del orden dominante en el uso cotidiano del espacio aldeano por parte de la comunidad mao. Este orden dominante representa la acción política de subordinación por parte del estado y del grupo oromo, hegemónico en la región. A pesar de que los datos de integración señalan una relación igualitaria de todas las familias respecto del núcleo espacial que dirige el sistema de deambulación de Egogirmos, el control global recae sobre la calle central y tiene continuidad espacial con el área ocupada por las viviendas oromo y con el exterior de la aldea. Esto implica que las familias mao juegan un papel secundario en la integración socio-espacial de la comunidad aldeana, mientras que las familias oromo ocupan una posición privilegiada respecto de una estructura espacial dominada por la ideología hegemónica del estado. Este hecho, junto con la división étnica expresada espacial y materialmente, sitúa a los mao en una posición subalterna dentro de las relaciones socio-políticas establecidas a través de la vecindad y la convivencia.

11.4. Discusión

En este capítulo hemos analizado tres estructuras espaciales aldeanas, a través de las que se contituyen tres formas distintas de afrontar la relación con el orden hegemónico dominante en la región oromo de Wollega.

En Rubo se da una convivencia entre una comunidad mao-sith-shwala y varias familias oromo. La estructura espacial de la aldea revela que los mao aún resisten el sometimiento y la asimilación por parte del orden dominante, lo que se percibe en la segregación espacial de los conjuntos oromo, la escasa integración del mundo exterior hegemónico a través del control de los accesos desde la carretera y la integración del mundo del río y el bosque. Todo lo cual son características que acercan esta estructura espacial aldeana al modelo lineal propio de las sociedades fronterizas que viven en libertad, alejadas de las zonas donde impera el orden hegemónico. Como en las aldeas gumuz de tipo vallado, en Rubo se ha perdido el patrón disperso y han aparecido recintos vallados que rodean cada conjunto doméstico. Como entre los gumuz, la función de estos recintos responde a un intento de mantener la lógica primitiva de la fisión en un contexto de nuclearización del patrón aldeano, que permite el mantenimiento de la autonomía y la baja visibilidad de cada familia ante la pérdida de espacio y movilidad para construir y reconstruir nuevas viviendas. Como en Pukong, el patrón nucleado en red posibilita el reforzamiento de la cohesión socio-espacial de la comunidad mao frente a la presencia de las familias oromo (que representan el orden dominante en la región) y nuevamente aparece como la respuesta socio-espacial a una situación de crisis debida al proceso de asimilación en que se encuentra inmersa la comunidad mao-sith shwala.

Arabi muestra características que lo acercan a otras aldeas nucleadas, a pesar de que la forma de su estructura axial no dibuje un patrón en red, como en el caso anterior. El principal contraste de Rubo y Arabi al compararlo con Pukong es la ausencia de edificios y espacios propios del estado y la modernidad, así como la existencia de recintos vallados que delimitan los conjuntos de habitación. Esto seguramente se debe a que ambas comunidades mao se enclavan en un contexto geográfico donde el orden dominante se impone en una escala regional más amplia, por lo que no parece existir la necesidad de un mayor énfasis material a escala local que trabaje a nivel espacial en la asimilación cotidiana de la lógica de dominación por parte de la población mao de estos asentamientos. Sin embargo, como en Rubo, en el caso de Arabi se aprecia una

comunidad mao-seze aún resistente a la asimilación. Al igual que ocurría en Rubo, lo más relevante de Arabi es que aún mantiene en su patrón espacial algunas de las características básicas del modelo de camino lineal que da forma a la sociedad igualitaria tradicional entre las comunidades fronterizas que viven libres de las injerencias del orden hegemónico estatal.

Finalmente, en el poblado de Egogirmos –donde conviven mao-seze y oromo– vemos una estructura espacial impuesta por el orden dominante. Su patrón ortogonal es la expresión espacial de la acción política del estado y la etnia oromo dominante sobre el grupo mao subalterno. A pesar de las aparentes similitudes entre este modelo de “calle central” y el modelo tradicional de “camino lineal”, cada uno trabaja desde una lógica político-cultural diferente. La integración del exterior en el trazado aldeano, la falta de dispersión y el vallado de los conjuntos domésticos y el mayor control sintáctico de la estructura aldeana por parte de las familias oromo, junto con la disposición con tendencia geométrica de los lotes de tierra son las principales características espaciales del orden dominante impuesto sobre la comunidad mao. Pero la integración no es del todo efectiva debido precisamente a que las familias mao expresan el sometimiento a través de la marginalidad. Este hecho es materialmente perceptible en la división étnica del poblado en dos mitades, en el aspecto desatendido de sus recintos vallados y en el contraste entre sus cabañas tradicionales de forma cilíndrico-cónica frente a las grandes viviendas de planta rectangular y techo metálico a dos aguas de las familias oromo, lo cual es consecuente con la estrategia de resiliencia desplegada por estas comunidades en otras esferas de su existencia material (González-Ruibal, 2014: 241-324).

En definitiva, en los tres casos estamos ante estrategias espaciales y materiales de resistencia política y cultural frente a la dominación. Aunque el grado y la forma de expresar esta resistencia es diferente en cada caso. La comunidad mao-sith-shwala de Rubo muestra una resistencia abierta frente a la asimilación, ante la imposibilidad de desarrollar una estrategia de hibridación cultural que les permita seguir construyendo un modo de vida salvaje, a diferencia de lo que ocurría con la comunidad koman de Pukong, con la que están étnica y lingüísticamente emparentados. Sin embargo, la estrecha relación con el mundo del bosque y la segregación espacial-sintáctica de las familias oromo en el patrón aldeano indican que el *ethos* igualitario y el modo de vida salvaje están aún muy presentes en esta comunidad. Las comunidades mao-seze de Arabi y Egogirmos, en cambio tienden a mostrar una estrategia de resistencia basada en

la resiliencia y la marginalidad. En el primer caso aún vemos trazas de una resistencia abierta frente a la asimilación por parte del estado y de los oromo, con quienes no conviven. Pero la situación de la aldea en un entorno dominado por los oromo, en un espacio marginal de la región, y la pérdida de una parte importante de sus tradiciones culturales, constituyen dos elementos fundamentales en la construcción de su identidad subalterna. En el caso de Egogirmos la expresión de la dominación y de la marginalidad de la comunidad mao-seze es aún más acusada, debido a la imposición de un patrón aldeano extraño impuesto por el orden dominante y a la convivencia con familias oromo que representan el poder hegemónico del estado y las etnias provenientes de las tierras altas sobre las sociedades salvajes de Etiopía occidental

CAPÍTULO 12. El espacio aldeano como matriz ideológica del estado: los poblados de reasentamiento de Keser (koman) y Ondonok (bertha)

La estructura espacial aldeana que produce la ideología del orden dominante es mucho más evidente en el caso de los reasentamientos patrocinados por el estado, como hemos visto en la aldea de Egogirmos. La finalidad de estos proyectos es la de asentar y reducir la alta movilidad residencial y constructiva de las sociedades indígenas de la frontera etíope-sudanesa, como un modo de control de estas por parte del estado. Al norte del Nilo Azul, la aldea de Manjāri era un ejemplo de poblado de reasentamiento entre los gumuz de Metekel. En este caso, el trazado espacial del asentamiento no respondía a un diseño urbano planificado. Sin embargo, el proceso de aglomeración de un gran número de familias de diversos orígenes había generado de manera natural y orgánica una estructura espacial compleja que mostraba un solapamiento de dos patrones espaciales diferentes en conflicto sobre la planta del poblado. Por un lado, el sistema axial aún reproducía algunas de las características fundamentales del modelo aldeano tradicional, intentando adaptarlo a un contexto socio-político en proceso de complejización, pero respondiendo aún a los principios culturales y de organización social tradicionales entre los gumuz. Pero en este proceso emergía un nuevo modelo aldeano que, por medio de la mutación estructural de la configuración espacial de sus elementos materiales, se superponía a la estructura tradicional, respondiendo espacialmente a los principios ideológicos del estado multicultural como sociedad dominante. En los dos casos de estudio que se analizan en este apartado ocurre algo similar. La diferencia principal entre ambos es que la estructura espacial de este reasentamiento surge de un diseño planificado, el cual tiene unas características morfológicas y sintácticas semejantes a las descritas en la aldea mao de Egogirmos.

12.1. La integración de la estructura aldeana del estado en la lógica espacial salvaje: el reasentamiento de Keser 1

Keser 1 es el barrio principal de un poblado koman donde conviven familias de origen komo y gwama. El objetivo de estos proyectos de reasentamiento, como decíamos, es el de estabilizar en el territorio a las poblaciones altamente móviles de la frontera, de manera que el estado pueda tener un mayor control sobre ellas. El reasentamiento de esta comunidad ha tenido efectos importantes sobre la cosmovisión y las prácticas

culturales típicamente koman. La población de Keser ha abandonado una serie de prácticas que son consideradas por el estado como “tradiciones nocivas”. Según relataban nuestros informantes, esta comunidad no cuenta con especialistas rituales ni mantiene las prácticas religiosas tradicionales, ya que ahora son musulmanes, al menos formalmente. También han abandonado el sistema de intercambio matrimonial de mujeres por recomendación del estado, adoptando el sistema de “riqueza de la novia”. Además, han perdido la cabaña ritual tradicional, que ha sido sustituida por la mezquita, una institución alóctona de considerable poder sobre la identidad política y cultural de las sociedades fronterizas. Todas estas transformaciones socio-culturales implican un cambio ontológico en el ser koman tradicional. Los koman de Keser son conscientes de este proceso de cambio y sus consecuencias para la economía moral igualitaria que rige las relaciones socio-políticas entre las familias de la comunidad. Esta economía moral, propia de las sociedades *deep rural*, implicaba unas relaciones de reciprocidad generalizada a través del intercambio de las fuerzas productivas y reproductivas humanas. El establecimiento permanente del estado sobre los territorios de la frontera etíope-sudanesa implica, por su parte, una transformación de esta economía moral en una economía comercial mediante la introducción del dinero, lo cual empieza a afectar al espíritu colectivo que gobierna la naturaleza del ser koman (González-Ruibal, 2014: 327-328).

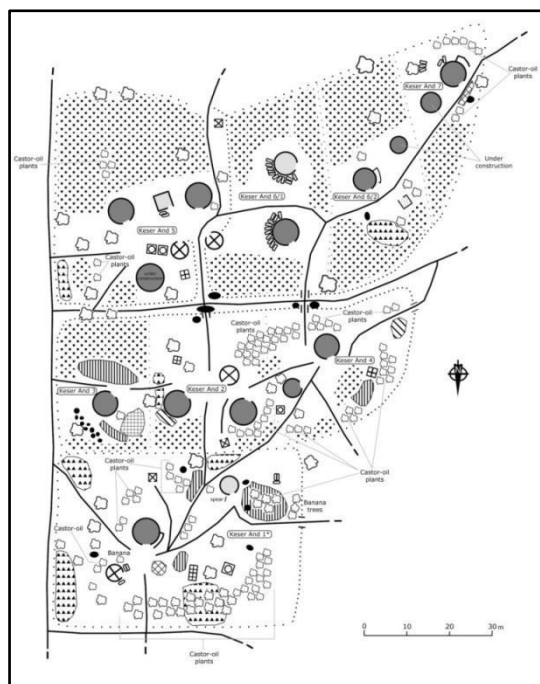


Figura 12.1. Plano de un sector del poblado de reasentamiento de Keser 1 (elaborado manualmente mediante triangulación por el autor).

En el plano de la ordenación de las relaciones espaciales de vecindad, la ideología del estado trabaja cotidianamente de una manera física, material y práctica. La convivencia en una estructura aldeana planificada y establecida de antemano implica un evidente esfuerzo por la sedentarización. El diseño planificado reduce enormemente el dinamismo constructivo de los conjuntos de habitación koman, en función de los ciclos de fertilidad de la naturaleza humana y no humana. Al igual que en Egogirmos, el patrón espacial de la aldea de Keser 1 responde al modelo ortogonal de lotes de tierra y “calle central” (fig. 12.1). En este asentamiento sólo se documentó el trazado del sector oeste en relación con la vía principal, pero esto es suficiente para llevar a cabo un análisis espacial sintáctico de la estructura aldeana (ver fig. 12.2 y tabla 12.1, Anexo I).

12.1.1. Análisis del espacio axial: integración, control local y control global

En Keser 1 la calle central discurre desde el sur, donde se encuentra la entrada principal desde Tongo (la capital de distrito) hacia el norte. En este caso es una vía completamente recta (línea axial nº 0), de la que nacen dos calles perpendiculares en el centro y al norte de las parcelas valladas donde se ubican los conjuntos de habitación (líneas 1 y 3, respectivamente). Estas tres líneas actúan como un sistema de calles que distribuye el acceso regulado a los 7 conjuntos de habitación que componen este sector de la aldea y ordenan geométricamente la superficie de las parcelas de terreno donde se ubican. Sin embargo, el índice de articulación axial es muy elevado (4,6), lo que se debe al hecho de que existe una intrincada red de senderos secundarios de deambulación interna entre conjuntos de habitación, que se solapa al diseño ortogonal de calles y lotes de tierra propios de la estructura espacial planificada por el estado. Pero, por otro lado, la presencia de esta red secundaria provoca que el grado de integración axial sea mayor en Keser que en Egogirmos. El promedio de asimetría relativa (AR) es inferior (0,17), reproduciendo las características de la integración espacial sintáctica de otros modelos aldeano nucleados entre los grupos koman, como Pukong o Rubo. De nuevo, la imposibilidad de desarrollar un patrón disperso, y el hecho de ser un reasentamiento planificado, ha provocado la aparición de recintos vallados que definen la forma y los límites de las parcelas donde se ubican los conjuntos domésticos. Lo cual, por otro lado, permite mantener la baja intervisibilidad entre viviendas propia del modelo tradicional.

Los ejes que forman el trazado ortogonal configuran una parte importante del núcleo de integración espacial de la aldea. Pero en este núcleo también están incluidos los segmentos con mayor número de conexiones de la red interna de senderos (fig. 12.3).

Estos distribuyen la integración de una manera muy simétrica hacia todos los conjuntos de habitación del sector. Si nos fijamos, la red secundaria de senderos dibuja un eje oblicuo que discurre en dirección sudoeste-noreste (formado por las líneas 24, 22, 27, 28, 12, 13, 14, 15 y 16) y distribuye la deambulaci3n de una manera que recuerda enormemente al modelo lineal de las aldeas tradicionales, rompiendo la l3gica espacial ortogonal.

La desarticulaci3n de la red de deambulaci3n provoca que la asimetría relativa real sea alta. El sistema axial de Keser 1 tiene un valor promedio de ARR [HH] de 0,96. A pesar de su tendencia a la segregaci3n, se trata de uno de los patrones más integrado espacialmente entre las aldeas de modelo nucleado. Los espacios más desintegrados son los senderos secundarios de comunicaci3n con el exterior del poblado, situados en los límites sur y oeste de este sector. En cambio, la calle central rectilínea enfatiza la alta integraci3n del exterior a trav3s de la entrada principal en el sistema axial del asentamiento, como ocurría en Egogirmos, en Pukong y en Gwankei. Esta característica también está presente en los poblados gumuz más influenciados por el estado, por lo que parece un rasgo definitorio de la ideología del estado proyectada sobre las estructuras aldeanas indígenas.

La imagen que proyecta el mapa de control local se solapa en buena medida con la obtenida en el mapa de integraci3n. El núcleo de control recae en una red de vías interconectadas formada por los ejes ortogonales y por tres senderos de la zona central que conectan 5 de los 7 conjuntos domesticos del sector, creándose un núcleo unitario de control en el que se solapan la estructura planificada de calles y el sistema informal de deambulaci3n entre conjuntos (fig.12.4a). También forman parte dos segmentos discontinuos que regulan los accesos secundarios a las viviendas situadas en el límite sur, junto a la entrada principal, lo que recuerda las características generales del control de la relaci3n espacial con el exterior en los poblados lineales. El mapa de control enfatiza aún más el carácter unitario y distribuido de la regulaci3n de los movimientos por la totalidad de la superficie del asentamiento, por medio de la alta conectividad entre los segmentos que forman el sistema de control (fig. 12.4b). En este caso se incluye el control de todos los accesos secundarios al interior de los conjuntos de habitación. Todos estos son rasgos habituales en las aldeas tradicionales de modelo lineal.

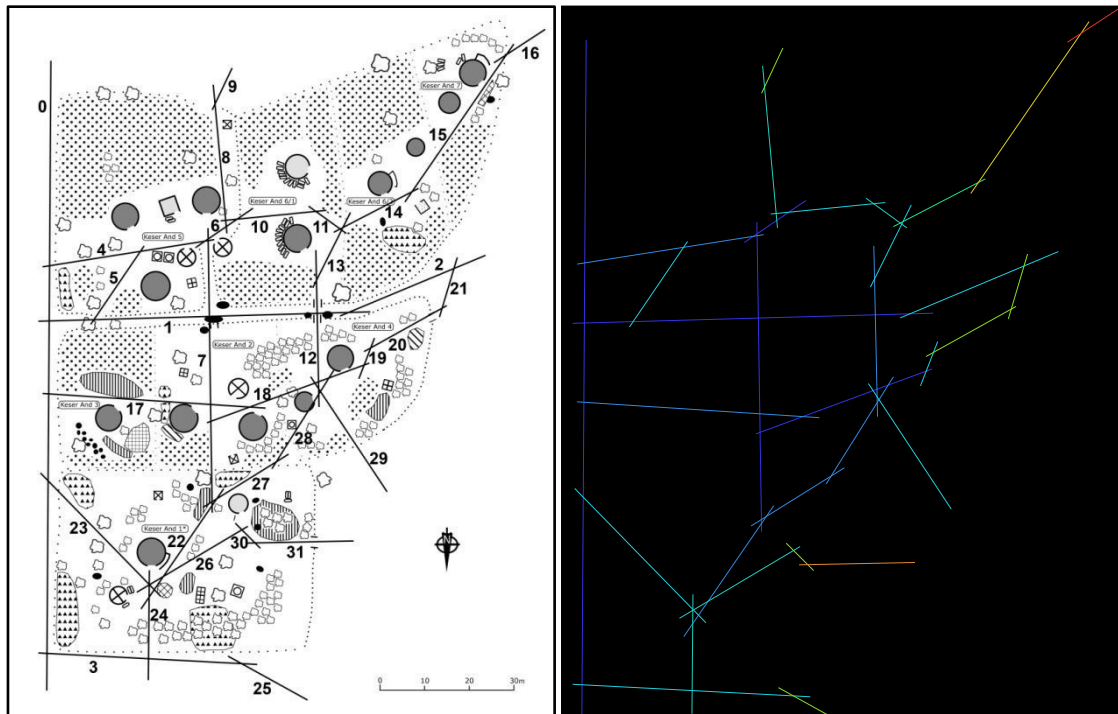


Figura 12.2. Mapa axial numerado del sector oeste de Keser 1 (izqda.). **Figura 12.3.** Mapa de integración axial (AR) (dcha.).

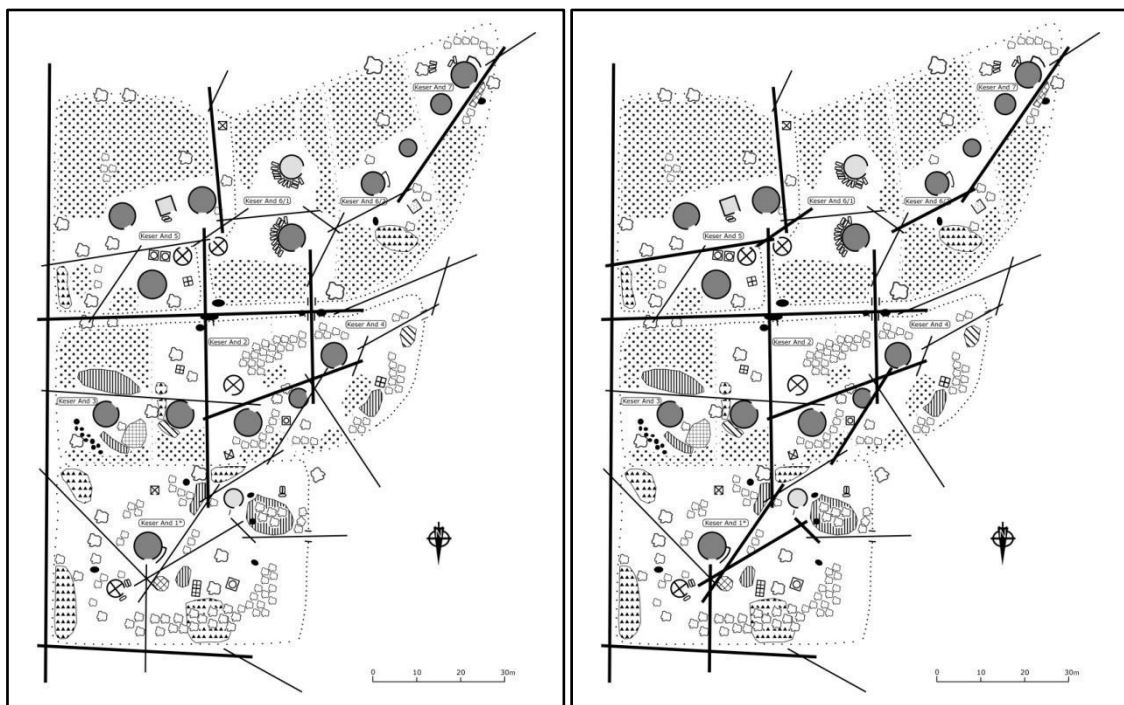


Figura 12.4 A: Núcleo de control (izqda.); **B:** Mapa de control local (dcha.), Keser 1.



Figura 12.5 A: Núcleo de control global (izqda.); **B:** Mapa combinado de integración-control (dcha.).

La combinación de los segmentos axiales con menor asimetría y mayor control dibuja un sistema de control global del asentamiento que recae sobre los espacios de deambulación que destacaban en los mapas anteriores. El mapa combinado muestra un sistema axial de integración-control conectado y continuo que entreteje el trazado ortogonal y la red interna de senderos, lo que otorga un control global del espacio aldeano compartido entre la estructura espacial planificada y la red secundaria de senderos (fig. 12.5a). De este modo, el control global del patrón de deambulación recae en la calle central y sus travesías y se extiende al corazón de la red axial que conecta y da acceso a la práctica totalidad de los conjuntos de habitación. Quedan fuera de este sistema todos los accesos secundarios a las parcelas valladas. El núcleo de integración-control enfatiza la continuidad entre las dos estructuras espaciales superpuestas en el sector. Éste descansa concretamente en la conexión, por medio de la travesía principal, de la calle central con el corazón de la red de comunicación informal entre conjuntos domésticos (fig. 12.5b).

En definitiva, la estructura axial del poblado de Keser 1 reproduce características sintácticas propias de un modelo nucleado tradicional, a pesar de ser un poblado con un diseño planificado. La integración a través de una red de interconexiones asimila este patrón a los casos de Pukong o Rubo y lo aleja del modelo de Egogrimos, con el que en principio tiene una mayor semejanza formal. La descripción sintáctica general enfatiza

la cohesión espacial de la comunidad aldeana en un contexto de crisis social provocado por el reasentamiento. La apropiación y adaptación del espacio planificado de deambulaci3n aldeana por parte de la comunidad koman reasentada construye una estrategia espacial de resistencia contra la absorci3n de la l3gica de la dominaci3n, de un modo creativo y evitando la confrontaci3n antag3nica de los principios culturales que gobiernan la estructura espacial desplegada por el estado.

12.2. Recorrer la aldea para impugnar el poder del estado: el reasentamiento de Ondonok

Los bertha son la principal sociedad de frontera al sur del Nilo. Como vimos en la introducci3n, se trata de un grupo nilo-sahariano emparentado con el resto de comunidades “prenil3ticas”, pero su origen sudan3s y su historia, as3 como su filiaci3n lingüística independiente dentro de la familia Nilo-Sahariana, los aleja del resto. Los bertha tienen una composici3n compleja debido a las diferentes estrategias regionales de asimilaci3n y resistencia desplegadas en 3poca reciente cuando han tenido que afrontar la figura del estado y el Islam. Esto ha provocado una jerarquizaci3n interna del grupo, que discurre en un continuum desde las comunidades m3s islamizadas y estratificadas a las m3s igualitarias y paganas. El grupo mayu es el dominante, una mezcla de emigrantes musulmanes sudaneses hablantes de 3rabe y poblaci3n ind3gena. Asentados en las tierras altas y montañosas de Benishangul, son una comunidad fuertemente islamizada, con una importante tradici3n de jefaturas de ascendencia sudanesa y pol3ticamente hegem3nica en la regi3n.

Originales de la zona de *jebel* (cerros amesetados) del sur de la Gezira sudanesa, a su llegada a Etiop3a cada clan bertha se estableci3 en torno a una montaña, cuyo nombre identificaba al grupo (Triulzi, 1981: 31). Est3 pr3ctica tiene profundas resonancias hist3ricas y culturales en su territorio de origen, puesto que la ocupaci3n de la base de los *jebel* est3 documentada en la Gezira desde el Neol3tico Final (cf. Seligmann, 1910; Brass, 2016). En esta zona de extensas llanuras, los conspicuos cerros serv3an como marcadores visuales del territorio. Aunque en la actualidad las aldeas daats’iin –al igual que los bertha, una poblaci3n hamej– no ocupan las bases de los cerros, su historia de migraci3n desde Jebel Gule, tambi3n en la Gezira, hasta el piedemonte abisinio durante los siglos XIX y XX narra un viaje por etapas en el que fueron asent3ndose temporalmente en las bases de algunos grandes cerros (Gonz3lez-Ruibal et al., 2015b). Como los daats’iin, en la actualidad los bertha viven en llanuras y valles. Sin embargo,

tras la migración, los poblados bertha se situaron sobre la superficie de los cerros, salpicando sus laderas de cabañas elevadas sobre plataformas de troncos y rocas, que ocupaban las pequeñas llanadas entre los afloramientos rocosos (Fernández Martínez, 2004: 126). Este modelo de asentamiento responde, además, a una estrategia de defensa y ocultación en tiempos de guerra y persecución, utilizada en su huida desde Sudán y mantenida hasta mediados del siglo XX en algunas áreas ante la amenaza de las razzias esclavistas y las guerras contra los grupos vecinos (Matteucci 1879: 214-15). Esta forma de actuar también se encuentra documentada entre los gumuz, los daats'ín o los grupos koman ante situaciones históricas similares (James 1986: 121-129, 2007: 291; González-Ruibal y Falquina, 2017).

El asentamiento bertha en tierras etíopes supuso una fractura en su identidad étnica que derivó en numerosos conflictos internos. Según Triulzi (1981: 31), la gran migración bertha produciría una reconstitución de la organización social clánica que provocaría el paso de un patrón de asentamiento basado en los vínculos de parentesco a otro basado en un modelo propiamente territorial, geográfico, algo que no ha ocurrido en el resto de los grupos de la frontera.

Durante el trabajo de campo observamos que el patrón interno de sus asentamientos es semejante al de las aldeas gumuz de tipo abierto, aunque por regla general las aldeas bertha suelen ser bastante más grandes y pobladas. Todos los poblados bertha que hemos visitado tienen el mismo aspecto: se trata de núcleos cohesionados de conjuntos de habitación perfectamente diferenciados del entorno boscoso o de sabana donde se asientan. En ningún caso hemos visto que un poblado bertha presente un patrón disperso, como los de los grupos mao y koman tradicionales que analizaremos más adelante. Ni siquiera entre los bertha más tradicionales, los gamili del entorno del río Dabus, parece existir este modelo espacial de aldea, a pesar de que, como ya se apuntó en la introducción histórica, es muy probable que estas comunidades sean una mezcla de grupos bertha no islamizados y las poblaciones gwama (koman) que habitaban este territorio en los tiempos de la migración bertha a tierras etíopes (Triulzi, 1981: 23).

Es muy probable que este modelo nucleado sea consecuencia directa de un profundo sentido comunitario, al igual que en los casos gumuz y daats'ín, desarrollado en el contexto de la relación histórica secular con la figura del estado y, posteriormente, relacionado con su historia de migración y expansión por los territorios de Etiopía occidental. Resulta llamativo que no existan aldeas de tipo vallado, a pesar de la poca

distancia que separa habitualmente los conjuntos de habitación y de la relación histórica de este grupo con el estado. Actualmente pueden verse algunas viviendas separadas de sus vecinos por una valla en las aldeas más cercanas a los núcleos urbanos.

Por otro lado, al contraer matrimonio principalmente entre primos (Grottanelli 1948: 307) y no hacerlo por intercambio de hermanas exclusivamente fuera del subgrupo o el clan, las alianzas familiares entre los bertha se establecen en muchas ocasiones dentro de un mismo poblado. Por ello, las relaciones de parentesco (ya sean de filiación o de afinidad) que influyen en la configuración interna de los asentamientos probablemente produzcan una distribución espacial de los conjuntos de habitación diferente de los modelos gumuz, pero distinta también de los modelos de asentamiento koman y mao, como hemos visto a lo largo de este apartado. En cambio, es probable que sus relaciones de parentesco y su configuración socio-espacial sean parecidas a las de los daats'fin de Beloha debido a su origen *hamej* compartido.

Nuestra visita al poblado de Ondonok en 2009 nos permite ahora realizar una serie de apreciaciones relevantes para el argumentario general de esta tesis. Este asentamiento se sitúa en la *wereda* de Menge, junto al río Dabus, en las tierras bajas orientales de Benishangul. Ésta es una de las regiones más inaccesibles y conflictivas del territorio bertha, ocupada históricamente por el grupo gamili, nombre genérico por el que se conoce a los clanes bertha más tradicionales y “puros”. La principal causa de la agresividad de estas comunidades se debe a sus reivindicaciones de autonomía frente a los agentes estatales, entre los que incluyen al grupo bertha mayu, políticamente hegemónico en Benishangul. Para tratar de atajar los conflictos en Ondonok, en 2004 el estado etíope patrocinó el reasentamiento de población mayu en esta aldea, junto a la población local gamili del clan fa-kun'kun. En 2007 y 2008 la situación de conflicto se había agravado en toda la región y el ejército federal etíope estableció un campamento militar permanente en la aldea vecina de Undulu.

Ondonok tiene una extensión mucho mayor que las aldeas tradicionales, por el hecho de ser un reasentamiento y albergar a una numerosa población. El elemento espacial más característico es la gran plaza rectangular situada en la zona central del poblado (fig. 12.6). Tiene una orientación longitudinal Norte-Sur y de cada uno de sus lados nace un camino principal en la dirección de los puntos cardinales.

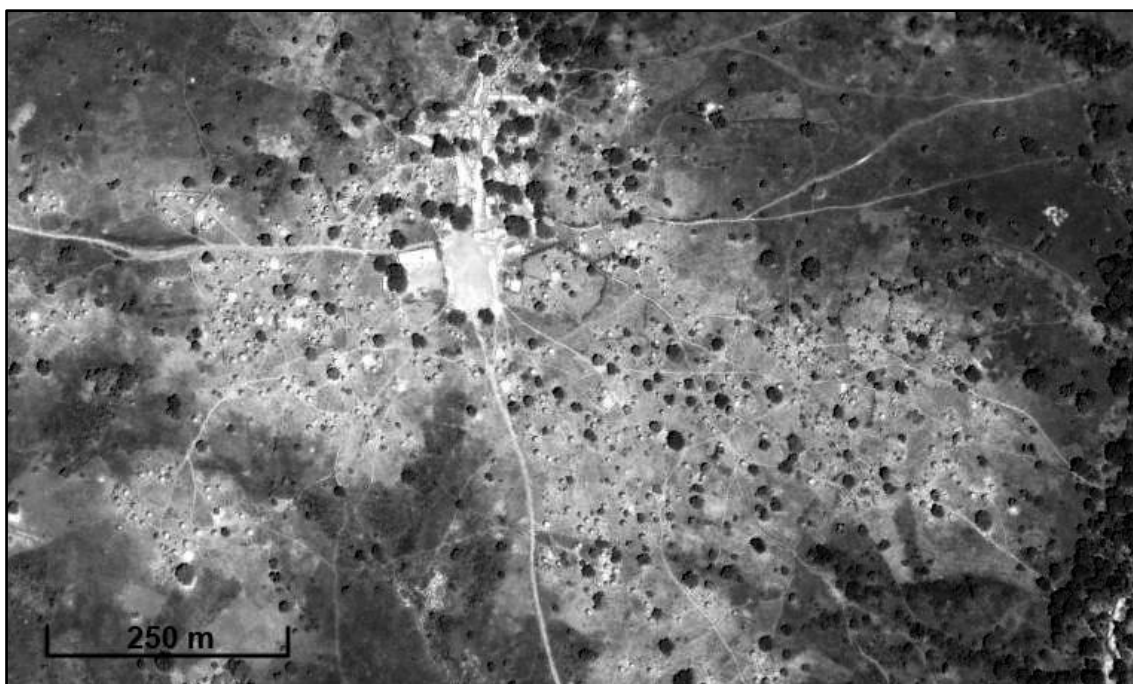


Figura 12.6. Vista aérea de la aldea de Ondonok (*wereda* de Menge, Benishangul). UTM: 715007.24 E, 1130842.57 N. Fuente: Google Earth, fotografía de 2014.

No conocemos si la plaza tiene una utilidad pública, como espacio de reunión o mercado. Dado el clima de conflicto y la presencia estable del ejército federal en la región, tampoco puede descartarse un uso militar como una de sus finalidades. Pero su importancia espacial es evidente, dado que es el elemento que vertebra la configuración interna del asentamiento. Los cuatro caminos cardinales que nacen de ella dividen el espacio del asentamiento en cuatro sectores, siendo los más poblados los sectores sureste y suroeste. No pudimos documentarlo, pero es muy probable que esta división responda a una separación espacial de las dos comunidades –fa-kun̄kun̄ y mayu– que conviven en la aldea, segregación que recordaría a la disposición espacial de los distintos grupos étnicos que convivían en el poblado de reasentamiento gumuz-agäw de Manjāri. Es muy probable que el sector más extenso, situado al sureste, albergara la aldea tradicional de la comunidad fa-kun̄kun̄.

Durante nuestra estancia en Ondonok tuvimos la oportunidad de asistir a una celebración colectiva muy significativa. Durante toda la noche tuvo lugar una fiesta multitudinaria en la que mujeres y hombres jóvenes, niñas y niños, bailaban y corrían por la superficie del poblado mientras sonaba música *zumbara* (ver una descripción completa en González-Ruibal 2014: 233-235). Se formaron dos grandes grupos mixtos que corrían y bailaban en diferentes direcciones guiados cada uno por un líder, pasando por todos los conjuntos domésticos. Durante la marcha, cada grupo se iba deteniendo

frente a cada vivienda de la aldea, donde formaban un círculo compacto mientras tocaban, cantaban y bailaban durante un rato hasta que el líder del grupo comenzaba a correr de nuevo, seguido por el resto hasta la siguiente cabaña para repetir la parada. Al despuntar el alba, ambos grupos se dirigieron hacia la salida del sol y finalmente se encontraron en la entrada del bosque. Tras un tiempo tocando y cantando juntos, el gran grupo se empezó a disolver. Tras el amanecer, hombres y mujeres adultos comenzaron a salir de sus cabañas, frente a las cuales tomaron café en pequeños círculos de vecinos. Por la mañana supimos que no era una celebración especial: los jóvenes solían reunirse de este modo una vez a la semana, por diversión. González-Ruibal (*ibídem*) ha interpretado este evento como una manera de producir *communitas* “espontánea” (Turner 1969: 132) en un entorno de reasentamiento de poblaciones bertha de distinto origen y jerarquía étnica (fa-kun̄kun̄ y mayu), disolviéndose los posibles conflictos y contradicciones entre ellas en el espíritu colectivo desplegado al recorrer unidos la superficie completa de la aldea. En la ejecución de este ritual colectivo hay claras resonancias de otras dos instituciones tradicionales bertha de la época del asentamiento en tierras etíopes. Estas son las ceremonias conocidas como *etho* –o división de los derechos sobre los territorios de cada clan bajo el liderazgo de un *agur* (jefe)– y *feda* –una ceremonia de caza colectiva, caída en desuso, en la que cada año participaban todos los clanes bertha y era coordinada también por un *agur*. En la práctica, la finalidad de esta última era promulgar ritualmente la división anual del territorio de cada clan, recorriéndolos colectivamente (Triulzi 1981: 30-37).

Sin embargo, en la celebración colectiva de Ondonok, el recorrido de la superficie del poblado se realizó únicamente en el sector sureste, el más extenso y, probablemente, el que representa la aldea original de la población fa-kun̄kun̄ antes del reasentamiento. Por lo que el espíritu comunitario desplegado en la celebración podría estar respondiendo, en cambio, a una estrategia de resistencia y empoderamiento de la comunidad indígena frente al reasentamiento de la comunidad bertha islamizada por parte del estado.

Por otro lado, la presencia de la gran plaza central, con una forma perfectamente cuadrangular y orientada geográficamente, y la disposición cardinal de las vías que vertebran los accesos principales y dividen geométricamente el poblado, son dos características que, junto con el reasentamiento de la población mayu dominante, materializan la acción del estado moderno sobre las comunidades bertha más resistentes a la asimilación. La plaza, como en Manjāri, construye un espacio central vacío en un

contexto multiétnico que, como en el caso gumuz, no es un elemento espacial que exista en los poblados tradicionales bertha. Pero, aquí, la plaza vertebró el diseño espacial del poblado de reasentamiento de una manera planificada, por lo que la ideología del estado moderno aparece materializada de una manera más evidente a través de la abstracción matemática que subyace en la delineación de la estructura básica del espacio aldeano. Esta estructura “urbana”, que actuaría de nuevo como un Aparato Ideológico del Estado (Althusser 1974), se superpone y trata de organizar racionalmente el carácter aparentemente caótico de la estructura espacial tradicional, visible en el patrón interno de cada uno de los sectores, donde las relaciones espaciales sintácticas entre las viviendas siguen estando dirigidas por las relaciones de parentesco de filiación y afinidad. Este desorden espacial aparente, como en el caso gumuz, deriva en buena medida del proceso de crecimiento vegetativo y el consiguiente dinamismo arquitectural de los conjuntos de habitación sometidos a los ciclos vitales de desarrollo de las familias. En este sentido, la morfología y la configuración espacial de los poblados tradicionales bertha, incluso los de los grupos dominantes, siguen mostrando una movilidad muy orgánica, sometiendo su estructura a los designios de la fertilidad de las familias. Como en los casos gumuz y koman, volvemos a estar ante una relación dialéctica entre dos modelos espaciales antagónicos, el propio del estado y el de los grupos no jerarquizados con una organización social basada en el parentesco. Esta situación, además, parece revelar la existencia de un modelo espacial repetitivo que materializa la acción concreta del estado contemporáneo sobre las sociedades de frontera.

12.3. Discusión

En este capítulo hemos visto dos nuevos ejemplos de cómo actúa espacial y materialmente la matriz ideológica del estado en su afán por sedentarizar y absorber a las comunidades salvajes de Etiopía occidental dentro del marco de su orden de dominación. La ejecución de un trazado aldeano planificado basado en unos principios de organización del espacio propios de la modernidad (orientación cardinal, estructura ortogonal, importancia de elementos de origen urbano –calles principales y plazas–, recintos vallados, aglomeración frente a dispersión, disminución y control del organicismo constructivo) trata de imponer un sistema de ordenación de la vecindad extraño para las sociedades salvajes de la frontera, enfatizando la importancia de un espacio político-social de “lo público” que trabaja en la construcción de nuevas

identidades y sujetos insertos en el orden hegemónico del estado multicultural. El estadio final de este proceso de dominación lo hemos visto en el caso de la aldea maoromo de Egogirmos, donde parece que se ha consolidado la constitución de una identidad subalterna para la comunidad mao-seze, fuertemente anclada en la acción estructurante de las relaciones espaciales de vecindad y en la expresión material de su marginalidad social.

Sin embargo, a pesar de ser reasentamientos patrocinados por el estado, los sistemas espaciales aldeanos de Keser 1 y Ondonok estructuran y movilizan las relaciones de vecindad de un modo que recuerda las formas de acción espacial tanto de las aldeas lineales como de las aldeas nucleadas multiétnicas del sur del Nilo Azul de Pukong y Rubo. En ambos casos se despliegan estrategias espaciales que trabajan desde una actitud de resistencia político-cultural a la asimilación hegemónica por parte del estado

En Keser 1, el modelo de poblado lineal aparece superpuesto a la estructura espacial planificada del reasentamiento, de manera que ésta es absorbida y reinterpretada dentro de los parámetros de una lógica espacial propiamente salvaje. Este proceso afecta a las relaciones sociales entre las familias reasentadas en la aldea, que ven cómo el sistema espacial híbrido que aparece en la interrelación de los dos modelos antagónicos provoca una mayor cohesión socio-espacial de la comunidad de nuevos vecinos. En este sentido, los principios espaciales sobre los que se basa la organización espacial de Keser 1 acercan este caso de estudio al de la aldea koman de Pukong, de modo que los índices de integración sintáctica que presentan ambos casos parecen señalar el hecho de que los modelos aldeanos nucleados permiten modos de acción espacial que otorgan mayor cohesión a las comunidades que afrontan procesos de crisis social, reconstituyendo de manera creativa la lógica política de las sociedades primitivas. La aparición en Keser 1 de un recorrido lineal superpuesto al diseño ortogonal del reasentamiento indica la importancia que probablemente aún tiene el hecho de recorrer el espacio aldeano, atravesando una mayoría de los conjunto de habitación, para constituir la comunidad de iguales en el ámbito cotidiano. La estructura espacial ortogonal trabaja en el sentido contrario, tratando de organizar el movimiento y el control del espacio aldeano desde la imposición de una lógica estatista de la vecindad. Pero, como decíamos, en Keser 1 se ha absorbido esta estructura espacial y se ha reconstituido incluyéndola en un sistema espacial-sintáctico lineal que dota de mayor cohesión socio-política a una comunidad koman aún tradicional. Como en el caso de Pukong (y, en menor medida, de Gwankei),

en Keser 1 vuelve a desplegarse la estrategia *fágica* de absorción de elementos alóctonos para la reconstitución creativa de la comunidad salvaje, en este caso la estructura espacial aldeana impuesta hegemónicamente por el estado que ha sido reaprovechada e incluida de manera práctica dentro de un sistema espacial propio de los grupos koman entendidos como sociedad primitiva.

En Ondonok se da un proceso con características similares. El reasentamiento de las familias mayu y la construcción de una estructura urbana formada por una gran plaza central y cuatro calles cardinales sobre el sistema espacial aldeano tradicional bertha trabajan en la constitución de una identidad cultural subordinada entre la población gamili. Sin embargo, la ceremonia festiva que implica el desplazamiento de los vecinos por toda la superficie de la aldea original, de modo que se actúa ritualmente su posesión, moviliza unos principios político-culturales arcaizantes similares a los que sostiene y moviliza el modelo de camino lineal koman en el uso cotidiano del espacio aldeano y apunta a la persistencia de importantes elementos de una lógica igualitaria y salvaje entre las comunidades bertha más tradicionales, que se resisten a ser absorbidos dentro de la lógica política del estado moderno etíope.

Conclusión de la Parte III

A lo largo de la Parte III hemos recorrido un camino que nos ha permitido analizar diferentes modelos espaciales aldeanos de las sociedades de la frontera etíope-sudanesa situadas al sur del Nilo Azul. Al igual que al Norte del Nilo Azul, al sur de la gran brecha topográfica que ha definido históricamente el límite entre la vieja y la nueva frontera podemos diferenciar dos tipos de asentamiento básicos. Por un lado se encuentran los poblados tradicionales desarrollados por las comunidades indígenas libres de la injerencia de sociedades hegemónicas y del estado. Por otro lado, hemos observado la evolución contemporánea de las estructuras aldeanas a través de la producción espacial derivada de las relaciones socio-políticas entre vecinos de orígenes diversos, mediada en unos casos por la convivencia interétnica entre sociedades igualitarias, en otros casos por la convivencia de estas con sociedades dominadoras y, finalmente, por la imposición de un modelo espacial de reasentamiento concreto y repetitivo por parte del estado multicultural etíope.

Existen similitudes y diferencias entre los modelos aldeanos tradicionales de las sociedades que habitan al norte y al sur del Nilo Azul. Entre las comunidades meridionales las aldeas también se configuran por la agregación de conjuntos de habitación formados principalmente por familias nucleares, gobernados por un “modo de producción doméstico” (Sahlins, 1972: 121) que privilegia la autonomía de cada unidad y fundamenta el igualitarismo entre familias que dirige las relaciones socio-políticas en el conjunto de la comunidad aldeana. Así, al igual que entre gumuz y daats’iin, cada uno de los conjuntos domésticos actúa como el núcleo primario de poblamiento con la capacidad potencial de reproducir la sociedad como un todo. Pero, en este caso, el desarrollo vegetativo de una aldea no genera figuras socio-espaciales como el grupo de patio, ya que los principios de agregación espacial no se basan necesariamente en los principios del parentesco patrilineal. Sin embargo, cuando existe este tipo de vínculo social entre los vecinos de una aldea, éste se expresa por medio de la proximidad espacial entre los conjuntos domésticos de una misma familia extensa patrilineal. En este sentido, en las aldeas del sur del Nilo parece más evidente que el objetivo de la organización de una estructura aldeana es la constitución de una comunidad de vecinos, más que la expresión normativa de unas relaciones de parentesco específicas. Por otra parte, no se ha podido determinar el papel jugado por las mujeres en la constitución de la comunidad aldeana al no haber podido registrar

suficiente información sobre su origen y sus relaciones de parentesco intra y extra-aldeanas.

La estructura aldeana tradicional entre las sociedades primitivas del sur del Nilo Azul se ha definido como un modelo de “camino lineal”, en el que los conjuntos domésticos autónomos se organizan a lo largo de un eje unilineal que actúa como una entidad espacial unitaria. Hemos visto cómo el sistema axial del patrón lineal no permite una fácil descripción sintáctica de las relaciones sociales entre los diferentes conjuntos de habitación que componen la comunidad de aldea, puesto que no hay una correlación entre los principios sintácticos básicos de integración del espacio aldeano y la materialización espacial de unas relaciones de vecindad y parentesco específicas –de filiación o afinidad– que gobiernen la agregación de los conjuntos domésticos.

El patrón disperso de estas aldeas impide la centralización y el ejercicio del poder, al igual que ocurre en las aldeas gumuz y daats’fin. Pero el paisaje cultural y la estructura espacial tradicional de las aldeas majangir, shabo, komo y mao, profundizan en el establecimiento y reproducción de una estructura política igualitaria que hunde sus raíces en una estrategia arcaica de apropiación del entorno, propia de grupos cazadores-recolectores. El alineamiento de las viviendas siguiendo el cauce de un río y la conexión entre ellas por medio de un único camino, implican un acceso igualitario a los recursos fluviales y a las tierras cultivables, que son directamente permeables desde cada uno de los conjuntos de habitación. Esta simetría en el acceso a los recursos ecológicos del entorno se traslada, además, al patrón de deambulación por el interior de la aldea. Todos los conjuntos domésticos son directamente permeables a la vía principal que los atraviesa y conecta, por lo que tienen una relación sintáctica de simetría respecto del camino que vertebra el movimiento interno en la aldea. Por otra parte, el control local del movimiento es similar en todos los casos, ya que no hay ningún tramo del camino que tenga mayor control sobre su entorno inmediato que cualquier otro segmento del mismo. Todos los segmentos presentan un control fuerte y unitario de su entorno – literalmente, pues todos los segmentos tienen un valor de control igual a 1. El mayor control se encontraría, sin embargo, en los segmentos de la vía principal situados en los extremos, lo que implica un mayor énfasis en el control de los dos accesos de la aldea, que a la vez son los segmentos del camino menos integrados en la estructura espacial. Finalmente, el hecho de que exista una única vía de comunicación interna implica que en la práctica todo el mundo debe atravesar todos los conjuntos de habitación en los

movimientos de salida y entrada de la aldea, al existir únicamente dos accesos. Así, el hecho de tener que recorrer la aldea completa al deambular hacia sus accesos por parte de cualquier persona trabaja en la producción cotidiana de una comunidad, como ocurría de una manera ritualizada en el caso de la celebración nocturna de la aldea bertha de Ondonok. En este sentido, la dispersión de los conjuntos de habitación y el patrón espacial alineado se conjugan en este modelo de aldea donde el camino lineal, entendido como una entidad espacial unitaria, estructura una comunidad de iguales con tendencia a la autonomía. El modelo lineal permite una organización espacial nulamente jerarquizada, al no establecerse una forma nucleada que establezca accesos y disposiciones diferenciales y asimétricas al entorno y al camino como eje común de la aldea.

Entre gumuz y daats'íin, el patrón espacial aldeano tanto de las comunidades libres como de las comunidades afectadas por el contacto y la injerencia de las organizaciones estatizadas también mostraban una tendencia primaria a la configuración lineal, más que a la configuración nuclearizada con un patrón de movimiento en red. Pero, en estos casos, los principios organizativos de la sociabilidad estaban mucho más influenciados por las relaciones de parentesco de filiación patrilineal y por el control de las alianzas matrimoniales, lo cual generaba una serie de características socio-espaciales concretas que afectaban al diseño y a la configuración socio-espacial de las comunidades aldeanas. Estos modelos también estructuran las relaciones horizontales entre las distintas familias y trabajan en la construcción cotidiana de las políticas igualitarias que vertebran la comunidad aldeana. Pero la existencia entre gumuz y daats'íin de un modo de socialidad que pone mayor énfasis en las relaciones de parentesco hacía que las zonas que dotaban de integración espacial a un asentamiento tendían a estar controladas desde los principales grupos familiares patrilineales de la aldea, que a su vez controlaban la capacidad cohesiva de la agrupación residencial de las esposas procedentes de los clanes foráneos más representados. Los gumuz claramente desarrollan sus modelos espaciales desde este modelo primario de aldea lineal, pero los grupos familiares patrilineales tienen un mayor peso en este grupo, lo que deriva en un acceso asimétrico al espacio común interno de la aldea, quedando en los lugares marginales las familias y personas sin relaciones directas de parentesco patrilineal o de clan con las familias principales que componen el barrio, así como los elementos y agentes que representan al estado y la modernidad. Aquí se ve, por lo tanto, una mayor

importancia del subgrupo familiar o el clan. Quizás entre koman y pueblos afines o no se dé esta importancia al grupo familiar patrilineal o se haya quebrado la organización socio-espacial basada en el parentesco debido a las razzias y las migraciones, lo que, en cualquier caso, posibilita una mayor autonomía de las personas respecto de sus grupos familiares patrilineales y una política de acogida de refugiados de diversos orígenes familiares, clánicos y étnicos.

Las diferencias entre los modelos tradicionales entre las sociedades primitivas del norte y el sur del Nilo Azul se deben a las diferentes relaciones históricas con la figura del estado en uno y otro territorio. El contacto con distintas formaciones estatales y jerarquizadas desde tiempos antiguos en la vieja frontera parece haber provocado un mayor énfasis en las estructuras del parentesco a la hora de estructurar las relaciones socio-espaciales entre vecinos de las comunidades aldeanas gumuz y daats'iin. En este sentido, el modo de socialidad basado en el parentesco tiene una determinación histórica y un fundamento político que parece haber tenido como finalidad el dotar de una estructura social más cohesionada a las sociedades primitivas del norte del Nilo Azul. Esta estrategia se ha configurado en relación directa con una actitud *emética* que da preferencia a la exclusión y rechazo de los elementos culturales y poblacionales extraños como forma de reforzar su identidad. En cambio, las sociedades que habitan al sur del Nilo Azul, con una relación más reciente con la figura del estado y las formaciones jerarquizadas, han puesto un menor énfasis en las estructuras sociales basadas en el parentesco. Lo cual les ha permitido, por un lado, seguir desarrollando el modelo aldeano de camino lineal que privilegia una mayor autonomía de los núcleos familiares en el ámbito comunitario y, por otro, el desarrollo de soluciones espaciales creativas, basadas en una estrategia *fágica*, que dan preferencia a la inclusión y agregación de poblaciones y elementos culturales de orígenes diversos en el ámbito de la comunidad aldeana como una forma de reconstituir un modo de vida primitivo que rechaza el cambio político-cultural profundo. Esta actitud de inclusión de elementos foráneos, de hospitalidad y de alianza es muy clara en algunos de los modelos de poblado nuclearizados, como en Pukong y Gwankei, pero también en el poblado de reasentamiento de Keser 1, donde la asimilación del diseño espacial planificado de la aldea dentro de la lógica espacial salvaje del modelo aldeano de camino lineal ha permitido una mayor cohesión socio-espacial de la comunidad de nueva fundación.

La convivencia con comunidades jerarquizadas oromo, tanto a nivel local como regional, ha dado lugar a modelos aldeanos nuclearizados en los que se ha desplegado una estrategia espacial que enfatizaba una actitud de resistencia frente a la absorción completa dentro de una estructura político-cultural estatal por parte de las comunidades mao. Este es el caso de los poblados de Rubo y Arabi. En gran medida, esta estrategia se cimenta en la re-creación de los principios que gobiernan la lógica espacial salvaje y sus formas simétricas de apropiación del entorno y de acceso a los recursos naturales, apuntalados en unas estructuras aldeanas que permiten una mayor integración socio-espacial de la comunidad indígena como respuesta a las políticas territoriales de dominación impuestas por la figura del estado. Estas soluciones espaciales muestran características similares a las desarrolladas por las comunidades gumuz más cercanas a las tierras altas: la segregación de las comunidades hegemónicas dentro del patrón espacial-sintáctico de la aldea o la aparición de recintos vallados son elementos recurrentes tanto al norte como al sur del Nilo Azul, cuando las comunidades primitivas de Etiopía occidental se han visto abocadas a la convivencia interétnica con sociedades dominantes.

Finalmente, la acción del estado moderno, en su afán por absorber política, cultural, social y económicamente a los grupos fronterizos, se materializa de una manera muy clara a través de la imposición de ciertas estructuras y patrones espaciales en el ámbito aldeano. Estas soluciones espaciales se repiten en mayor o menor medida en todos los casos estudiados, tanto al norte como al sur del Nilo Azul, siendo su máxima expresión la imposición de un diseño ortogonal planificado que ordena las relaciones vecinales de un modo que responde a los principios de la modernidad y del orden hegemónico estatal. Una de las características básicas de la estructura espacial estatal que aparece en todas las aldeas tratadas es la inclusión del mundo exterior dentro del ámbito aldeano. En Manjäri –y en menor medida en Bowla-Dibatsa– veíamos como este hecho se daba de una manera orgánica. En las aldeas de Pukong, Gwankei, Egogirmos, Keser 1 y Ondonok, en cambio, aparece una calle de acceso o una calle central que integra espacial y sintácticamente de manera efectiva el exterior en la vida cotidiana de la aldea. Este hecho contrasta con la menor integración del mundo exterior y el control de los accesos al poblado típicos de los modelos aldeanos más tradicionales, como ocurría en el caso de la aldea gumuz del Beles-Nilo o en los modelos de camino lineal.

A pesar de las diferencias morfológicas entre las distintas aldeas, lo más importante es que la figura del estado se impone por medio de la creación de un espacio público, que se establece en el sistema de deambulación aldeano, fuera de los conjuntos domésticos, que hasta el momento eran el lugar privilegiado donde tenían lugar las relaciones políticas y de sociabilidad de las comunidades primitivas. En el reasentamiento gumuz de Manjäri este espacio público, formado por calles y plazas, no tenía un papel destacado dentro de las relaciones vecinales comunitarias debido a que aún no había desarrollado unas características institucionales que influyeran en la vida política colectiva. Sin embargo, en el caso de Pukong y Gwankei, el eje lineal formado por la vía de acceso principal del poblado –en el que se localizaban la escuela, la clínica o la iglesia– ya ha comenzado a actuar como un espacio público en confrontación con la organización socio-política tradicional de las comunidades primitivas de la frontera. En Egogirmos, no existe esta institucionalización del espacio público basada en la materialización de los Aparatos Ideológicos del Estado (según Althusser, 1974), pero el propio trazado ortogonal de la aldea y el carácter conspicuo de la calle central que organiza el acceso a todos los recintos domésticos vallados de la aldea actúan como la estructura espacial que dinamiza las relaciones socio-políticas de la comunidad multiétnica que habita la aldea. Al no existir en este caso una estructura espacial alternativa que permita desarrollar, al menos en parte, una estrategia de resistencia y unas relaciones socio-espaciales fundamentadas en la lógica primitiva (como ocurre en el resto de los casos), el diseño planificado se ha erigido como el sistema espacial que configura de manera efectiva las relaciones socio-políticas y culturales de la comunidad mao-seze con el orden hegemónico, constituyéndola como una población subalterna dentro de la lógica dominadora del estado.

PARTE IV

**Arquitecturas salvajes: los espacios domésticos de las
sociedades de resistencia de Etiopía occidental**

CAPÍTULO 13. Arquitectura y espacios domésticos en la frontera etíope-sudanesa

13.1. Tipos arquitectónicos

En la actualidad existe un tipo de vivienda generalizado entre todos los grupos que habitan la frontera occidental de Etiopía, sean indígenas o no. Se trata de la cabaña de planta circular, de 6 a 8 metros de diámetro, con una pared cilíndrica hecha de postes de madera o bambú y cerrada con un entrelazado de bambú o con haces de paja. La estructura se remata con un tejado cónico con estructura de bambú y cubierto con haces de paja. Entre las sociedades de pequeña escala con agricultura de roza y quema esta cubrición se elabora con paja silvestre, mientras que entre las poblaciones agroganaderas del altiplano el material utilizado es paja de cereal. La pared perimetral puede estar además repellada o cubierta con un manteado de barro en la cara interior o también por el exterior, dependiendo de la región y los grupos étnicos que convivan en ella (fig. 13.1). Esta estructura arquitectónica básica alberga un espacio doméstico multifuncional que contiene las principales áreas de actividad de la cabaña, como dormitorios, cocina, almacén para la cosecha y zona de molienda.

Como veremos, esta cabaña presenta en su interior distintas configuraciones y puede estar organizada en un espacio diáfano o compartimentado. La variabilidad se corresponde en primer lugar con el despliegue de un modelo de organización interna del espacio doméstico específico para cada grupo étnico. Pero es posible observar diferencias regionales dentro de cada uno de ellos, que obedecen a las condiciones históricas de existencia de cada comunidad, e implican el contacto y la convivencia con otros grupos étnicos, ya sean igualitarios o hegemónicos.

La cabaña cilíndrico-cónica es la vivienda típica entre las principales etnias de lenguas semitas y cuchíticas (amhara, eritreos, tigrinos, oromo o sidama) (Grottanelli, 1940: 138), y se considera una importación de las sociedades sedentarias del altiplano. De hecho, es un modelo de vivienda generalizado en toda Etiopía y ha sido asimilado por la mayoría de los grupos étnicos que habitan en las áreas periféricas de la gran meseta central. La amplia difusión de esta cabaña ha sido una parte sustancial de la construcción histórica de una tradición cultural pan-etíopica (Levine 1974: 59), que ha actuado como una ideología unificadora dentro de la estrategia imperialista de

expansión e integración de pueblos y territorios llevada a cabo por parte del estado abisinio a lo largo, al menos, del último milenio (cf. Taddesse Tamrat, 1988).

En la actualidad, se puede observar un proceso de renovación material de esta ideología integradora en el marco del estado multicultural contemporáneo y de la lógica de la modernidad. En el proceso de ocupación de tierras, reasentamiento y estabilización de las poblaciones del altiplano en las tierras fronterizas del occidente etíope, se está empezando a extender, desde el medio urbano a los entornos rurales, la vivienda de planta rectangular con viguería de postes de madera, gruesos muros completamente manteados de barro y paja, compartimentada en habitaciones y con tejado a dos aguas hecho de planchas corrugadas de zinc, que cubre la fachada para formar un portal o galería. La adopción progresiva de este tipo de edificio, que convive con la cabaña cilíndrico-cónica, aún mayoritaria, responde a un impulso modernizador del medio rural fundamentado en las políticas de desarrollo del estado federal que, al mismo tiempo, actúa como un marcador de riqueza y estatus entre familias en las sociedades jerarquizadas y de éstas respecto de las sociedades de pequeña escala.

Por otro lado, la cabaña de pared cilíndrica y techo cónico también es el modelo más extendido a lo largo del Sudán nilótico (Grottanelli, 1940: 138). Este modelo de cabaña parece propio de sociedades agrícolas y ganaderas sedentarias o con movimientos estacionales, lo que explicaría su adopción por parte de las sociedades no jerarquizadas de la frontera a partir del momento en que su movilidad se vio reducida por el contacto con las poblaciones del altiplano etíope y las llanuras sudanesas, se impuso la agricultura de roza y quema como principal actividad de subsistencia, y sus asentamientos comenzaron a ser más estables –aunque sin perder el dinamismo constructivo que actualmente los caracteriza.

Sin embargo, a día de hoy es posible observar un tipo de cabaña diferente, que se considera el tipo más antiguo en la zona. Se trata de la *capanna alveare*, o cabaña con forma de colmena, documentada por vez primera por Grottanelli (1940: 138 y ss.), y cuyo uso está aún considerablemente extendido entre las poblaciones mao en la actualidad –principalmente sith shwala y hoza (González-Ruibal, 2014: 295-296). Grottanelli consideraba que la cabaña colmeniforme estaba en extinción, pero durante nuestro trabajo de campo hemos podido ver numerosos ejemplos de este tipo de estructura. Por lo general, los mao utilizan este modelo de manera complementaria a la cabaña de pared perimetral y techo cónico y tiene una función ritual muy marcada

(González-Ruibal, 2013), aunque es posible ver aún viviendas construidas siguiendo este modelo (fig. 13.2). Su planta también es circular, pero su alzado es acampanado e integra pared y tejado en un único cuerpo elaborado por medio de arcos meridianos. El remate superior es apuntado debido a que la cúpula se construye por la unión de los postes perimetrales en el centro del edificio. De aspecto arcaico, Grottanelli consideró esta cabaña como el modelo de vivienda vernácula generalizado en toda la zona de transición entre el altiplano abisinio y las llanuras sudanesas antes de la imposición del modelo de cabaña con pared cilíndrica y techo cónico. De hecho, documentó este tipo de estructura en dos poblados gwama y en la actualidad aún es utilizada por otros grupos nilo-saharianos, como kunama y nera de la frontera eritreo-sudanesa y el grupo toposa de Sudán, que habita junto a la frontera sur de Etiopía (Grottanelli, 1948: 298; Bodøgaard, 1998). Además, intuía que este tipo de cabaña debió de ser la estructura tradicional de habitación entre las poblaciones nilóticas del Sudán meridional, puesto que durante la primera mitad del siglo XX aún había indicios de su construcción por parte de shilluk, dinka y nuer (Grottanelli, 1940: 142).

La técnica constructiva de la cabaña colmeniforme recuerda también a la empleada hoy por varias sociedades agropastoriles móviles de la región del río Omo, en el sudoeste de Etiopía. La vivienda mursi (una población nilo-sahariana de la rama súrmica) es una cabaña hemisférica de un solo cuerpo, cuya cúpula está construida con arcos meridianos (Salazar et al. 2017: fig. 3). La vivienda dorze (grupo perteneciente a la rama lingüística omótica septentrional) también muestra similitudes estructurales con la cabaña colmeniforme mao (arcos meridianos por aproximación de postes y forma acampanada), a pesar de las diferencias técnicas y de materiales constructivos empleados en cada caso (cf. Olmstead, 1972).

Existen dos documentos que permiten constatar el uso extendido de este modelo arquitectónico en Sudán y el Cuerno de África desde tiempos antiguos. El primero es mencionado por el propio Grottanelli (1940: 143-144, según Conti Rossini 1928: 44 y ss.) en sus indagaciones sobre la distribución histórica de la cabaña colmeniforme. Se trata de un bajorrelieve esculpido sobre el lado oeste del pórtico del templo de Ammon en Deir el Bahari, que representa la primera expedición del Imperio Egipcio al país del Punt (que el antropólogo italiano identifica con el sector nororiental de Etiopía) durante la XVIIIª Dinastía (ca. 1550-1295 a. C.). En esta obra aparecen varias representaciones

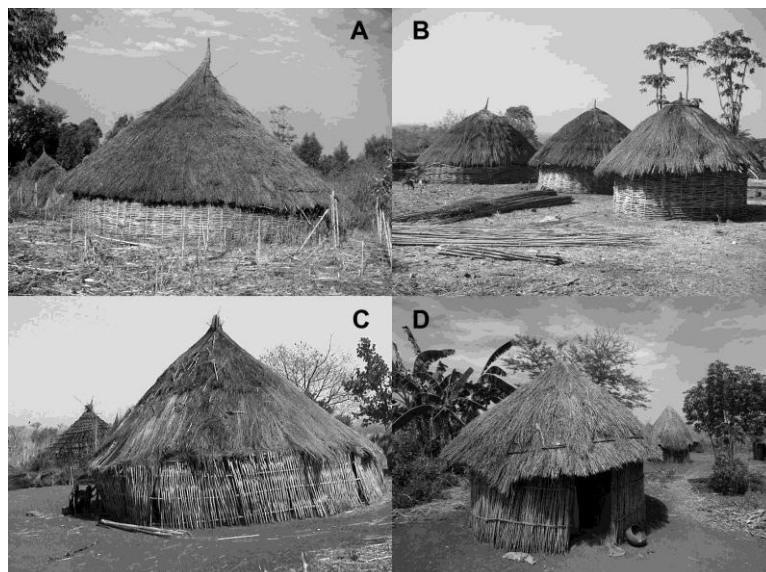


Figura 13.1. Cabañas de pared cilíndrica y tejado cónico bertha (A), gumuz (B), gwama (C) y opuuo (D). Fotografías de Víctor M. Fernández (A y C), Carlos Nieto (D) y Alfredo González-Ruibal (B).



Figura 13.2. Cabaña colmeniforme en la aldea mao-sith shwala de Boshuma (Bambassi *wereda*, Benishangul). Fotografía del autor.

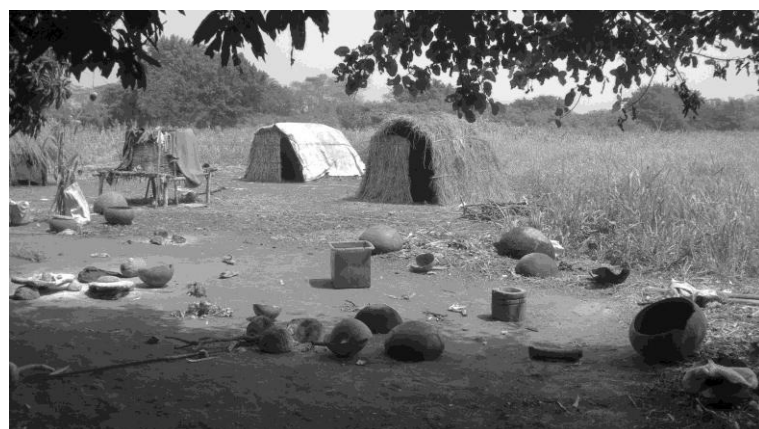


Figura 13.3: Cabaña “exteriorizada” opuuo de la aldea de Gwankei (Gambela). Cocina en primer plano; dormitorios y granero al fondo. Fotografía de Xurxo Ayán.

de cabañas colmeniformes pertenecientes a las poblaciones indígenas de dicho territorio.

El segundo documento también es un relieve, en este caso realizado sobre un cuenco de bronce de época meroítica (ca. 500 a. C.-350 d. C.) hallado en la necrópolis de Karanòg, en la Baja Nubia egipcia (Connah, 2016: fig. 4.9, según Woolley y Randall-MacIver, 1910: vol. 4, fig. 27). En él se representa una escena pastoril en la que un hombre ofrece leche recién ordeñada a una mujer que está sentada delante de una cabaña claramente colmeniforme: la representación es lo suficientemente precisa como para ver que la estructura del edificio es de un solo cuerpo hecho de fibra vegetal, que culmina en un remate apuntado formado por la unión de los postes perimétricos que componen la pared de la cabaña (fig. 13.4). La escena podría estar representando a las comunidades pastoriles que en época meroítica ya poblarían el Sahara oriental y la Butana, y que tuvieron una estrecha relación con los reinos nubios desde sus orígenes, como vimos en la introducción. Sin embargo, las cabañas de estos grupos nómadas serían similares a las que aún en la actualidad utilizan las sociedades pastoriles cuchíticas beja, afar o somalí, entre otras. Todas ellas comparten un tipo de choza –o tienda– de forma hemisférica u ovalada, cuya cúpula está construida con arcos paralelos y se cubre con esteras de fibra vegetal. Su estructura desmontable la convierte en una vivienda provisional y móvil perfectamente adecuada a la vida ganadera nómada. Grottanelli (1940: 138, 144) consideraba acertadamente que este modelo es culturalmente diferente de la cabaña colmeniforme, que está construida con arcos meridianos y tiene una estructura mucho más estable.

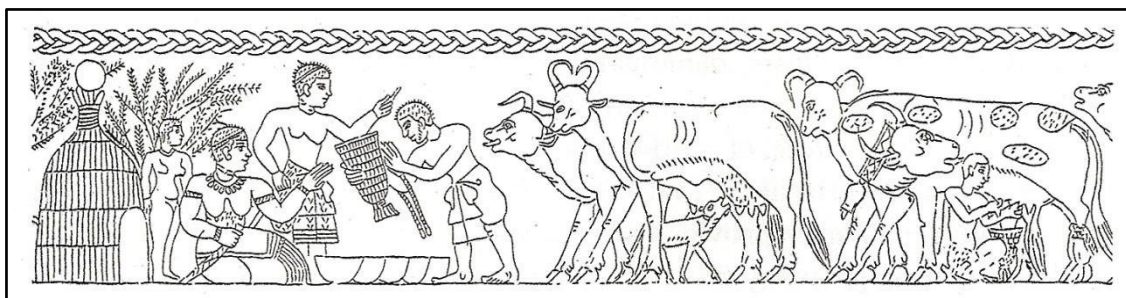


Figura 13.4. Detalle de la escena donde se aprecia la cabaña de tipo colmeniforme.

Por lo tanto, es más probable que la escena represente a personas pertenecientes a una comunidad nilo-sahariana. Como hemos visto, hay evidencias que señalan que la lengua meroítica pertenecería a esta familia lingüística. Por otro lado, el aspecto de la mujer sentada –la cabeza rapada, la forma en que tiene colocado el faldellín, el tipo y la

profusión de adornos corporales (diadema, collar, brazaletes y pulseras) y las escarificaciones punteadas en su torso— recuerda enormemente al estilo que tradicionalmente lucen las mujeres gumuz, daats'iin y kunama. Por último, hemos visto que las sociedades que utilizan o han utilizado el modelo de cabaña colmeniforme son principalmente nilo-saharianas (mao-sith shwala, gwama, kunama, nera, toposa, nuer, dinka, shilluk). La forma abombada y descuidada de los tejados de las actuales cabañas cilíndrico-cónicas de gwama y gumuz, frente a la perfecta forma cónica de los tejados de las viviendas de las comunidades del altiplano, sería una reminiscencia de la presencia de la cabaña colmeniforme entre estos grupos en el pasado. En este sentido, James Bruce hizo una breve descripción de la cabaña gumuz del siglo XVIII, que tenía una estructura aparentemente similar a la cabaña con forma de colmena:

The Shanqellas, during the fair half of the year, live under the shade of tree, the lost branches of which they cut near the steam on the upper part and then bend, break them down planting the ends of the branches in the earth (citado en Pankhurst, 1977: 27).

Sin embargo, y a pesar de las especificidades culturales que respaldan la diferenciación entre las viviendas con una estructura de arcos paralelos y las construidas con arcos meridianos, ambos modelos de cabaña no dejan de constituirse sobre una estructura de un solo cuerpo donde no se divide el edificio en pared y tejado. Esta estructura básica parece estar en todos los casos relacionada con modos de vida basados en la movilidad (ya sea nómada pastoril, ya sea agrícola móvil), propios de sociedades donde la organización política tiende al igualitarismo entre familias. Mientras tanto, la cabaña que diferencia la pared cilíndrica del techo cónico parece relacionarse con sociedades agrícolas o agro-ganaderas sedentarias o con movimientos estacionales, en contacto con o inmersas en un sistema socio-político jerarquizado.

Sea cilíndrico-cónica o colmeniforme, la cabaña principal es la construcción más destacada del conjunto doméstico. Éste está compuesto por la vivienda y el área que la circunda, que también forma parte del área de vida y actividades cotidianas de la familia. En este espacio pueden encontrarse graneros, secaderos para las cosechas, corrales, cabañas de adolescentes, cabañas de invitados o cabañas rituales —que entre los mao suele ser una cabaña colmeniforme. Todo este abanico de estructuras complementarias está conectado con la vida de la vivienda como espacio doméstico cotidiano y su localización en el conjunto responde a una lógica espacial que tiene su

centro de gravedad en la cabaña principal, como veremos. Sobre este modelo básico de conjunto doméstico también se despliegan diferentes variantes espaciales, arquitecturales y estilísticas para cada grupo étnico y región.

Por último, existe un tercer modelo de vivienda en el sur de la frontera. Se trata de la cabaña “exteriorizada” que las poblaciones koman de Gambela han adoptado de sus vecinos añuak, con quienes llevan conviviendo en la región desde el siglo XVII (González-Ruibal et al., 2013: 72-75). En este modelo, el espacio doméstico no está compuesto por una estructura única, sino que se trata de un espacio al aire libre diferenciado del entorno boscoso y de los campos de cultivo, en el que la mayor parte de las actividades se llevan a cabo en un patio central muy cuidado y limpio y que contiene una serie de estructuras con funciones específicas (dormitorio, cocina, cabaña de invitados) (fig. 13.3). Estos edificios tienen unas dimensiones mucho más reducidas que las grandes cabañas multifuncionales que unifican en su interior las principales áreas domésticas de una vivienda. Pueden tener una estructura cilíndrico-cónica o, en el caso de los opuuu, pueden ser también pequeños refugios que integran pared y tejado en un único cuerpo alargado construido con arcos paralelos. Como en los conjuntos añuak –y, en menor medida, nuer–, las mujeres koman dedican mucho tiempo y esfuerzo en mantener barrido y ordenado el espacio doméstico al aire libre, pues es el lugar donde se realizan la mayor parte de las actividades cotidianas. Una de las principales razones para la adopción de este modelo de vivienda por parte de los grupos koman de Gambela descansa en las condiciones medioambientales de la región y su adaptación a ellas. Este territorio está formado por una gran llanura fluvial que se encuentra a una altitud de unos 450 metros, es muy caluroso y el régimen de precipitaciones es muy reducido, en comparación con las áreas montañosas que lo rodean. Todo ello hace más adecuado que las actividades diarias se lleven a cabo en el exterior.

13.2. Composición social y ciclo vital de un conjunto doméstico

Independientemente del modelo de vivienda utilizado, por regla general en cada conjunto doméstico reside un matrimonio y su descendencia. Entre las sociedades no estratificadas de la frontera, la residencia es virilocal y normalmente las esposas se trasladan a vivir al poblado de sus maridos. Sin embargo, hemos observado múltiples excepciones, algo que Grottanelli (1948: 308) consideraba un indicio de la elevada posición social de las mujeres entre las sociedades “pre-nilóticas”. Esto es así en el caso de los matrimonios por intercambio de hermanas. Cuando hemos observado

matrimonios entre primos cruzados (entre los daats'iin y entre los bertha, ambas poblaciones originalmente *hamej*) la situación es más compleja ya que, al habitar ambos grupos de intercambio en la misma aldea, el matrimonio puede construir su vivienda junto a la cabaña paterna de cualquiera de los dos cónyuges.

En los casos de matrimonios poligínicos puede ocurrir que el esposo resida en una única cabaña con dos esposas, al menos durante un tiempo. Cada esposa tiene su propio granero y administra su parte de la cosecha de manera independiente. Pero lo habitual es que cada esposa y su descendencia tengan una cabaña propia, rodeada de las construcciones auxiliares correspondientes, que funcionan como unidades de producción y reproducción autónomas, aunque normalmente se sitúen contiguas formando parte de un mismo conjunto de habitación.

Si un matrimonio se divorcia, la esposa vuelve junto con sus hijas e hijos pequeños a su poblado de origen. En el caso de que haya hijos varones adolescentes o casados, estos habitualmente siguen viviendo en el poblado del padre, pero pueden decidir mudarse al poblado de la madre. Si esta vuelve a casarse, las hijas e hijos son adoptados por el nuevo esposo y tienen la misma categoría que su descendencia biológica, pasando todos a residir en el conjunto doméstico del nuevo cabeza de familia. Finalmente, si una mujer viuda, ella y su descendencia suelen pasar a depender del grupo familiar de su marido, normalmente casándose con un hermano (levirato), permaneciendo todos en el mismo conjunto doméstico. Cuando viuda y es anciana, puede vivir con alguno de sus hijos en el poblado del esposo o volver a su poblado de origen.

Así, las reglas que establece el matrimonio exogámico por intercambio de mujeres tienen consecuencias directas sobre la residencia de la esposa y su descendencia. Y esta circunstancia tiene un correlato material en la morfología de un conjunto doméstico, que afecta a su configuración y tamaño a lo largo de su vida. Todas estas situaciones influyen en el ciclo vital de un conjunto doméstico, desde su construcción, pasando por su crecimiento y su decadencia, hasta su desaparición. Su vida material está íntimamente ligada a las circunstancias concretas de la vida social y biológica de cada familia. Pero, al primar la virilocalidad sustentada en el principio de residencia patrilocal, en última instancia la vida material del conjunto doméstico está directamente vinculada a la existencia biológica y social del marido. Henrietta Moore (1996 [1986]: 99-106) documentó un proceso similar en el ciclo vital de los conjuntos domésticos entre los marakwet, un grupo nilo-sahariano del valle del Rift en Kenia.

En el caso de los grupos con matrimonio exogámico por intercambio de hermanas, ocasionalmente las dos parejas implicadas pueden residir en la misma aldea, en conjuntos domésticos contiguos, como hemos observado puntualmente entre los gumuz. Pero la relación espacial entre sus conjuntos es similar a la que se establece con un pariente patrilineal, normalmente formando parte de un mismo grupo de patio. Como decíamos, la existencia de la unidad doméstica gira en torno a la familia nuclear, de modo que la relación entre dos hombres o grupos que intercambian mujeres para el matrimonio, aunque establecen una alianza y tienen una relación especial de parentesco (para el caso de los gumuz ver James, 1986), no tiene un correlato material en una casa que los vincule y unifique como entidad residencial ni social.

A pesar del estrecho vínculo entre el ciclo vital de la vivienda y el ciclo vital del cabeza de familia, el conjunto doméstico es el espacio privilegiado de las mujeres, en torno al que se desarrollan sus principales actividades cotidianas. En todos los grupos, son los hombres los que se hacen cargo de la construcción y mantenimiento de la estructura de la cabaña de manera colectiva, mientras que las mujeres se ocupan de extender, decorar y mantener el manteado de barro de las paredes, si lo hay. En la construcción del tejado participan tanto hombres como mujeres. Los primeros colocan los haces de paja que preparan las mujeres en el suelo. Las estructuras auxiliares también son construidas por los hombres y, en los casos en los que los graneros están cubiertos por un manteado de barro, son las mujeres las responsables de realizarlo, así como de decorarlo, como ocurre entre bertha, gumuz y daats'iin.

Tras la construcción de las estructuras, son las mujeres las encargadas de las actividades domésticas de mantenimiento necesarias para la subsistencia de la familia como unidad biológica y social. Como decíamos, las actividades cotidianas de la vivienda pertenecen en gran medida a la esfera femenina. La gestión del grano cosechado para el consumo familiar, la preparación del alimento y la cerveza, el abastecimiento de agua y leña, la crianza de los hijos, la fabricación y uso de la vajilla cerámica para el consumo diario o ritual, o la limpieza y cuidado del espacio doméstico, son tareas exclusivamente realizadas por las mujeres (esposas e hijas). Las poblaciones de la frontera son conscientes de que la esfera doméstica es un espacio femenino. En todos los grupos con los que hemos realizado trabajo de campo, cuando hemos querido documentar los interiores de las cabañas y sus artefactos, los hombres invariablemente pedían permiso a sus esposas para poder llevar a cabo la tarea. En este punto, es conveniente recordar que

entre los majangir, el denominador del conjunto doméstico hacía referencia no sólo al cabeza de familia sino, y sobre todo, a la pertenecía del mismo a la esposa de éste (ver sección 9.1). En este sentido, las actividades femeninas están íntimamente relacionadas con el espacio doméstico familiar como entidad material y social en todas las sociedades de resistencia de la frontera etíope-sudanesa.

13.3. Estructura constructiva y cadena técnica operativa de edificación

En esta sección se describe el proceso de construcción general de las cabañas cilíndrico-cónicas, ya que se trata del modelo mayoritario en todas las sociedades fronterizas y su cadena técnica operativa es prácticamente similar entre todos los grupos. La edificación es un trabajo comunal en el que participan hombres, mujeres y adolescentes de toda la aldea (fig. 13.5). Estos grupos de trabajo son recompensados con la invitación a comer y beber cerveza tradicional en todas las sociedades “primitivas” fronterizas. A través de este tipo de trabajos comunitarios (entre los que se incluyen también la siembra o la cosecha), al igual que en las ceremonias colectivas más importantes como bodas y funerales, se socializa el excedente agrícola producido cada año.



Figura 13.5. Construcción colectiva de una cabaña gumuz en el poblado del valle del Gelegu de Mahal Gerara (Qwara). Fotografía del autor.

La cabaña se construye desde el perímetro hacia el centro. El proceso cuenta con varias fases y se prolonga por un periodo de tiempo variable (desde una semana hasta tres meses) en función de la urgencia de la familia que residirá allí. Una vez se ha

seleccionado el lugar donde va a ubicarse el conjunto doméstico, el cabeza de familia marca el punto central de la futura cabaña con un palo clavado en el suelo, al cual ata una cuerda de una longitud variable que actúa como el radio de la planta circular de la estructura. Mediante este sistema se van marcando y excavando con un palo cavador los agujeros de los postes perimetrales, con una profundidad de unos 40-50 cm y separados por un metro de distancia aproximadamente. Una cabaña de unos 7 u 8 metros de diámetro puede contar con unos 25 postes. Estos pilares están hechos con troncos de árbol de unos 10-15 cm de grosor, que a veces se sustituyen por dos cañas de bambú unidas. Una vez hincados en el suelo alcanzan la altura de una persona, dado que marcarán la posición del dintel de la puerta de entrada a la cabaña. Estos postes suelen tener el extremo superior ahorquillado.

La siguiente fase consiste en construir la pared por medio de una trama entretejida de tiras de bambú horizontales y verticales sujetas a los postes, hasta que se consigue una malla densa que cierra el cilindro completo. Este es el sistema entre los *koman*, *gumuz* y *bertha* (fig. 13.6). Los *daats'iin*, en cambio, cubren los huecos entre postes con haces de paja sujetos por largas y finas tiras de bambú. Quedan sin cubrir únicamente las horquillas de los postes y el vano de la puerta, ya que la cabaña no tiene ventanas. Cortar el bambú y la paja silvestre para el tejado son tareas femeninas, que van realizando mientras los hombres construyen la estructura de postes. En cambio, elaborar el entramado de la pared corresponde a los hombres, al igual que los trabajos de cestería, que tienen una cadena operativa muy similar. Por último, *bertha*, *gumuz* y *daats'iin* elaboran un grueso cinturón de tiras de bambú entrelazadas que se coloca a modo de zuncho sobre las horquillas de los pilares, en la parte superior de la pared, para reforzar la estructura y evitar que se abra (fig. 13.7). En el caso de los *koman* no se coloca este cinturón, lo que hace que sus estructuras sean mucho más endebles.

En las cabañas *gumuz*, posteriormente se traza un nuevo círculo de agujeros a media distancia entre el centro y la pared, donde se colocan de 6 a 12 postes ahorquillados (*ogagra* o *yimets'a*), dependiendo del tamaño de la cabaña, de aproximadamente un metro más de altura y mayor grosor que los pilares perimetrales. Esta nueva estructura cilíndrica no se cubre con bambú, pero de nuevo se refuerza en el extremo superior con un grueso cinturón de tiras de bambú entrelazadas. Finalmente se coloca el pilar central (*michina*), que tiene mayor grosor que los anteriores (a veces se utilizan dos troncos) y una altura de entre 3 y 4 metros. Las cabañas *bertha* del grupo *mayu* también presentan

esta estructura concéntrica sin pilar central, que en su caso lleva un manteado de barro, lo que separa esta zona del resto de la vivienda convirtiéndola en una habitación. Los daats'ín, en cambio, no tienen ningún tipo de estructura interna ni poste central, quedando el interior de la cabaña diáfano. Los gwama y mao generalmente construyen un muro medianero diametral que divide el interior de la vivienda en dos mitades. Este puede tener una abertura central o dos aberturas laterales para la comunicación entre la mitad delantera y la mitad trasera de la cabaña.



Figura 13.6. Construcción de una nueva cabaña en el poblado gwama de Benishuba, *mao-komo special wereda* (Benishangul). Fotografía del autor.



Figura 13.7. Construcción de la estructura de una cabaña gumuz. Fotografía del autor.

La estructura del tejado se realiza con largas varas de bambú dispuestas de manera radial, que se unen por medio de una serie de anillos de tiras de bambú desde el perímetro hasta el centro. Con las varas dispuestas a una distancia regular, el grupo de hombres va dando consistencia a la estructura del tejado con las tiras de bambú que les van facilitando desde el suelo mujeres y adolescentes. En el caso de gumuz, bertha, y daats'iin, varios hombres, encaramados a la parte superior de la pared, van atando las varas al cinturón que refuerza la estructura intermedia de postes y repiten la operación sobre el refuerzo de la pared perimetral. Las cañas de bambú sobrepasan la pared en longitud, de modo que cuando el tejado está completamente cubierto, ésta queda protegida del sol y la lluvia (fig. 13.8). En algunos casos, los bertha, los gwama y los mao aprovechan este alero para construir un corredor perimetral exterior que reproduce la *verandha* típica de las casas oromo.

Posteriormente, los hombres van colocando y atando sobre el armazón filas concéntricas de gavillas de paja, preparadas por las mujeres, que van solapando hasta que cubren la superficie completa del tejado, empezando por el extremo perimetral y acabando en la cúspide. Es habitual que aquí se elabore un remate vertical y romo con los extremos de las últimas gavillas de paja. Únicamente en el caso de los bertha, el remate se completa con cuatro largas varas salientes, muy visibles desde la distancia, lo que las convierte en un claro marcador étnico. Es significativo que la cadena operativa para la construcción del tejado se asemeje al proceso técnico para el montaje del cuerpo de la cabaña colmeniforme.

Tradicionalmente las puertas de las cabañas se hacen con una estructura fabricada con un bastidor rectangular de troncos de bambú y un entramado de tiras de bambú, pero cada vez es más normal que se fabriquen con planchas de madera o incluso de metal. Una característica de las cabañas gumuz y daats'iin es la construcción de una puerta trasera (gumuz: *borwa*), situada tras el área donde se colocan las cerámicas para la preparación de la cerveza tradicional. Entre los bertha esta puerta se sustituye por dos orificios en la parte baja de la pared.

Entre los gumuz y los bertha, una vez finalizada la construcción de la estructura por parte de los hombres, las mujeres repellan o mantean el interior de la pared perimetral con una mezcla de barro y paja, para tapar los huecos que hayan quedado en el entramado de bambú. Los bertha, además, mantean también la superficie exterior de la pared (fig. 13.9). De este modo se aísla el interior de la estancia diáfana que compone el

espacio doméstico de la vivienda. Aunque cada vez es menos habitual, tradicionalmente las mujeres gumuz y bertha han decorado este enlucido con relieves moldeados en barro que representan pechos. Las figuras en relieve son similares a las representadas sobre la superficie de los graneros. A veces también pintan en color blanco motivos punteados o geométricos que recuerda las escarificaciones de los cuerpos femeninos, también representados en los graneros. Se pueden ver también letras en alfabeto amharico e impresiones de manos. Por su parte, las mujeres daats'iin no mantean el interior, ya que la pared es mucho más efímera al ser de haces de paja, colocados de una manera muy descuidada. En las áreas de convivencia entre daats'iin y gumuz, estos últimos a veces fabrican las paredes del mismo modo que los primeros.



Figura 13.8. Detalle constructivo del alero del tejado. Fotografía del autor.



Figura 13.9. Mujer bertha manteando con barro el exterior de la cabaña, poblado de Obora (wereda de Menge, Benishangul). Fotografía del autor.

CAPÍTULO 14. Arquitectura en la vieja frontera: los espacios domésticos al norte del Nilo Azul

14.1. Aspectos generales de los espacios domésticos gumuz y daats'iin

Como ya hemos visto, la distribución geográfica de los gumuz es muy amplia y, aunque son el segundo grupo más numeroso del estado regional de Benishangul-Gumuz, ocupan la mayor superficie del territorio: de las tres zonas en que se divide el estado regional –Metekel, Kamashi y Asosa– los gumuz ocupan mayoritariamente las dos primeras. Recordemos que, además, habitan junto con los daats'iin las áreas occidentales de la zona de Gondar Norte, en territorio amhara. Metekel es su área nuclear, aunque allí han cohabitado a lo largo del último milenio con diversos grupos étnicos procedentes de las tierras altas, como agaw, boro/shinasha y oromo. A estos grupos foráneos se han unido en los últimos cuarenta años, a través de los programas estatales de reasentamiento masivo, comunidades amhara, kambata y hadiya. La interacción con todos estos grupos ha influido en la arquitectura del espacio doméstico gumuz, teniendo como consecuencia la aparición o ausencia de diferentes elementos constructivos en cada región.

Los conjuntos domésticos tiene su núcleo en la cabaña principal (gumuz (g): *obisi mets'a*; daats'iin (d): *tfok'o*), en torno a la que gira la distribución espacial del resto de construcciones y de las áreas de actividad y desecho domésticas situadas en el exterior del edificio principal (fig. 14.1). Además de la vivienda, generalmente un conjunto doméstico está formado por uno o varios graneros (g: *kungwa*; g/d: *dib'a*), una plataforma elevada para el secado de la cosecha de cereal (g: *hada*), un corral para cabras y ovejas construido sobre una plataforma elevada (g: *cheghemeja*) y una o más cabañas para los adolescentes masculinos de la familia (g: *kogwa* o *jibita*). Junto a estas estructuras también es habitual encontrar un pequeño gallinero construido sobre una plataforma elevada y una pequeña cabaña para la seclusión de las mujeres durante los primeros periodos menstruales y durante los primeros cuarenta días tras el parto (g: *kogwa gheghija*).

Todas las estructuras del conjunto de habitación se organizan en torno a un patio situado ante la puerta de la cabaña principal. Este espacio puede pertenecer a una única unidad familiar o puede ser un patio central común para un grupo de viviendas, normalmente

formado sobre la base de los vínculos de parentesco patrilineal entre los cabezas de familia, como veíamos en la Parte II. En el patio central suele haber un árbol suficientemente frondoso para producir una amplia sombra donde llevar a cabo actividades domésticas cotidianas o reunirse con los vecinos. En muchas ocasiones, si este árbol no existe, la sombra proyectada por los secaderos elevados se utiliza para realizar las mismas actividades.



Figura 14.1 A: Conjuntos de habitación gumuz (Magelib, arriba) y **B:** daats'fin (Beloha, abajo) de la zona del río Gelegu, Qwara. Fotografías de Alfredo González-Ruibal y Álvaro Falquina, respectivamente.

Actualmente, las viviendas gumuz y daats'fin son del tipo cilíndrico-cónico. Los tejados suelen tener un aspecto exterior abombado, con tendencia a formar una superficie redondeada, aunque también es habitual que tengan un remate en la cúspide. En las regiones meridionales del territorio gumuz, en la base del remate se colocan cuatro varas horizontales dispuestas en forma de cruz. En ningún caso tienen una función de soporte. Este detalle recuerda a los tejados de las cabañas bertha aunque, como decíamos, en este caso las varas son más largas y visibles desde la lejanía, lo que

confiere a las viviendas un aspecto característico debido a que este elemento actúa como un identificador étnico.

Por regla general, el tamaño de las cabañas es significativo, variando entre los 6 y los 9 metros de diámetro en planta. La variación de tamaño entre las viviendas no responde a un criterio de diferenciación socio-económica entre familias, puesto que las relaciones entre los cabezas de familia son igualitarias. La diferencia de volumen del espacio interno depende, en cambio, del tamaño de la familia que reside en la cabaña: cuantas más esposas y descendencia tenga un hombre –y, por consiguiente, mayor sea la cosecha que tengan que almacenar–, más grande será la cabaña.

Hemos documentado algunas viviendas modernas de planta cuadrangular y tejado de planchas metálicas corrugadas (*corcoro*) a dos aguas. Normalmente las construyen hombres jóvenes en contextos multiétnicos donde la influencia de las sociedades hegemónicas es elevada, como ocurre en la región de Kamashi donde conviven gumuz y oromo. Lo cual indica un interés por marcar una diferencia con el modo de vida tradicional gumuz y la asimilación de un estilo de vida propio de la modernidad. Sin embargo, en la aldea de Mahal Gerara (en la región de Qwara) se había edificado una estructura de este tipo, pero ésta no se utilizaba como vivienda. Su función era la de almacén comunal de la cosecha para toda la aldea. En este caso, la construcción de este tipo de edificio no pretendía señalar una diferenciación socio-económica o cultural por parte de un individuo, como entre las sociedades jerarquizadas provenientes del altiplano, sino que se había asimilado por parte de la comunidad local gumuz como una expresión monumentalizada de la riqueza colectiva en un contexto geográfico donde la ocupación del territorio indígena por parte de población amhara reasentada por el estado es cada año más alarmante.

Tradicionalmente, la cara interior de la pared de las cabañas gumuz se encuentra manteada o repellada de barro, pero no el exterior. Sin embargo, en Metema y Qwara (Zona de Gondar Norte), donde conviven gumuz y daats'iin, la pared perimetral de la cabaña no tiene un tratamiento de la superficie. La pared se completa con troncos o con haces de paja que cierran los huecos que hay entre los postes de sujeción del tejado, permitiendo la entrada de luz y aire y la salida del humo del hogar.

14.2. Distribución interna y áreas de actividad

En general, la organización del espacio doméstico del interior de la cabaña es muy similar en todo el territorio gumuz y daats'iin. Tomando como referencia la planta de la cabaña de Zemecha Bawde (Bowla-Dibatsa) (fig. 14.2), vemos que el espacio abierto del interior de la vivienda se divide en cinco áreas de actividad. Al no existir compartimentación interna, estas se definen por la ubicación específica de diferentes objetos y elementos domésticos. La distribución de las áreas de actividad puede variar, aunque mínimamente, dentro de una misma aldea o entre regiones (fig. 14.3).

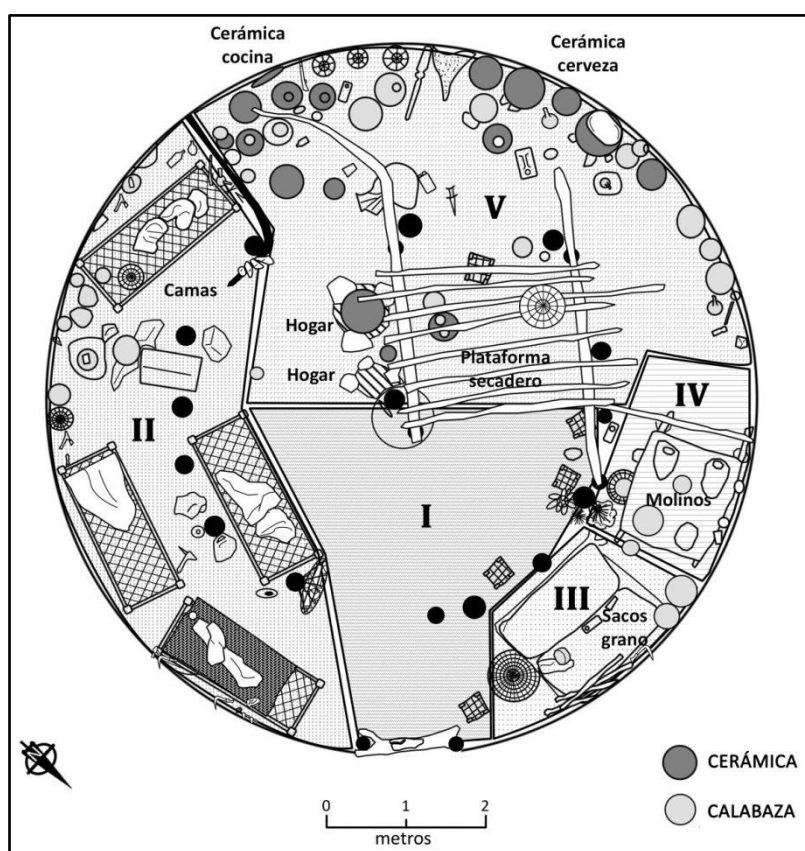


Figura 14.2. Áreas de actividad doméstica de la cabaña de Zemecha Bawde, estructura 26 del barrio de Bowla, Bowla-Dibatsa.

El espacio diáfano localizado ante la puerta es el lugar de sociabilidad doméstico (zona I). En este espacio come la familia, situándose las mujeres y los niños aparte de los hombres. También es el espacio donde tienen lugar las reuniones cotidianas en las que se charla, se fuma en las pipas de calabaza tradicionales o se come y se bebe cerveza y café con los vecinos y visitantes. Aquí se congregan las mujeres para confeccionar adornos corporales y los niños se reúnen para jugar y hacer música (fig. 14.4). En este espacio es, además, donde realizamos nuestras entrevistas. El único mobiliario asociado

a esta área son las banquetas para sentarse (*lebembera*), aunque si la reunión es numerosa se coloca alguna cama a modo de banco.

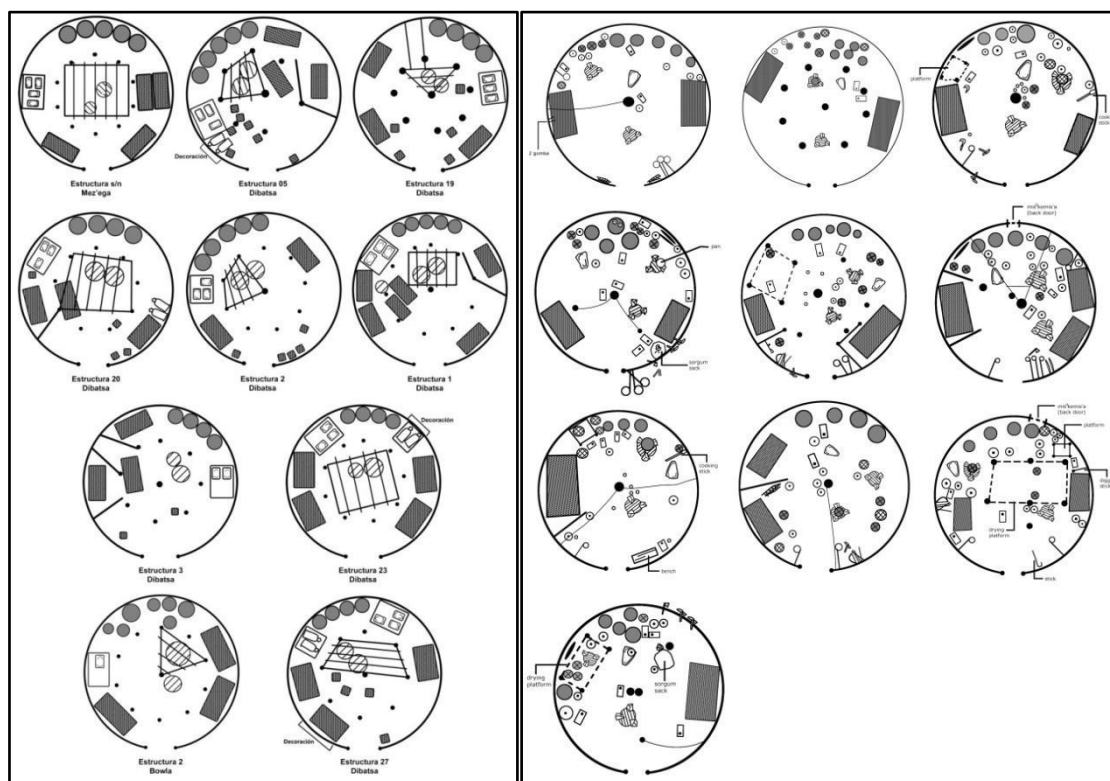


Figura 14.3. Planta y distribución interior de 11 cabañas de Bowla-Dibatsa (izqda.) y 10 de Manjari (dcha.).



Figura 14.4. Escenas cotidianas en el espacio situado junto a la puerta de la cabaña. Izqda.: mujeres gumuz tomando café (Aftit, Metema). Dcha.: niños haciendo música (Bowla-Dibatsa, Dangur).

La zona de dormitorio se localiza en la parte delantera de la cabaña (zona II), normalmente en el espacio perimetral, aunque, si la familia es amplia, es posible ver algunas camas en el espacio central. Tradicionalmente se dormiría sobre esteras de fibra vegetal extendidas en el suelo. Pero actualmente los gumuz (como la mayoría de los grupos de la frontera) utilizan el *angareb*, un tipo de cama de origen sudanés,

compuesto por un bastidor rectangular de madera relleno por una trama de tiras de cuero, sostenido por cuatro patas también de madera. Sobre ella se extienden las esteras tradicionales, además de acumularse mantas. Cuando no está en uso, la ropa suele estar tirada sobre la cama o colocada en cuerdas extendidas por encima de éstas. Es habitual ver zapatos y sandalias sin usar repartidos por el suelo.

En esta área de la cabaña se depositan, en el suelo o sobre la pared, muchos de los objetos de uso cotidiano, como azadas y hoces o hachas, cuando no están en uso. Junto al marco de la puerta o encajados en la zona de unión de la pared y el tejado, también se dejan los utensilios cotidianos más utilizados por hombres y mujeres, que definen su identidad de género (fig. 14.5). En el caso de los hombres se trata de los arcos y las flechas; en el de las mujeres, de la vara con redes de transporte que utilizan para acarrear sobre sus hombros el agua, la leña, el carbón o la cerveza. Estos artefactos tienen un carácter prostético, como si se tratara de una extensión de sus respectivos cuerpos, actuando como una “tecnología del yo” (según Mauss, 2006 [1935] y Foucault, 1991 [1988]; aplicado a estos grupos, ver González-Ruibal, 2014: 130-131; Hernando, 2017)

Aunque no es un elemento tradicional, es muy habitual ver en las cabañas gumuz una plataforma baja hecha de troncos, donde se almacenan dos o tres sacos con cereal ya desgranado para el uso doméstico (zona III). Esta pequeña plataforma suele situarse en la parte delantera de la cabaña, normalmente en relación con la zona de dormitorio. En algunas cabañas las plataformas están ausentes y los sacos se almacenan directamente en el suelo.

La mitad posterior del interior de la cabaña está destinada a la zona de cocina y cuenta con dos áreas diferenciadas. La primera es el espacio donde se sitúa la plataforma o mesa (g: *iligisha*) donde están instalados los molinos de vaivén (g: *gisha*) (zona IV; fig. 14.6). Las mujeres de la casa (esposas e hijas) a diario muelen el grano para preparar

las gachas (g: *nga*), siendo una de las actividades que más tiempo les ocupa. También aquí preparan la harina para elaborar cerveza (g: *kea*). La plataforma está compuesta por una estructura de varas de madera o bambú cubierta de barro, sostenida por cuatro pequeños postes clavados en el suelo. Sobre ella hemos llegado a ver hasta cuatro piedras de molino. Aunque éste es un elemento muy extendido por todo el territorio gumuz, hemos observado que en algunos casos siguen utilizando los molinos de vaivén apoyados en el suelo y calzados con dos o tres cantos, que es el sistema utilizado por el

resto de sociedades de pequeña escala de Etiopía occidental. La plataforma para los molinos es una importación de las poblaciones del altiplano, de origen amhara y tigrino (Lyons, 2009: 150, figura 9).



Figura 14.5. Objetos –ropa, *yindigha*, machete, calzado– reposando en el “área de descanso” de una cabaña Dats’in (Omedla, Qwara) (izqda.).



Figura 14.6. Plataforma para los molinos, Mahadid, Qwara (dcha.).



Figura 14.7. Cocina daats’in, Mahadid, Qwara.

La zona de cocina, propiamente dicha, es uno de los espacios más amplios de la cabaña gumuz (zona V; fig. 14.7). En ella se pueden diferenciar tres espacios: el área donde se sitúan los fuegos, que normalmente se encuentran hacia el centro de la cabaña; el área

de almacenamiento de la cerámica para cocinar, que suele ubicarse en la zona trasera junto a la pared perimetral, en la parte de la izquierda mirando desde la puerta de entrada; y el área de almacenamiento de las cerámicas para elaborar la cerveza, que suele estar en la misma zona que la anterior pero hacia la derecha, habitualmente delante de la puerta trasera.

La zona central de la cabaña que pertenece al área de cocina permanece diáfana y aquí sólo se encuentran los fuegos para cocinar. Por regla general, uno de los fuegos está destinado a la preparación de la bola de gachas secas de sorgo o mijo (g: *nga*) y el otro a la preparación de la salsa que la acompaña (g: *kungwa* o *koha*), que normalmente lleva como ingrediente ceniza de los propios hogares. Sobre ellos se eleva una plataforma de postes que sirve como almacén y secadero de grano en el interior de la cabaña. En ella, además de secar y ahumar la cosecha, se almacenan recipientes de calabaza, pequeños sacos con tabaco, aventadores de mimbre para limpiar de paja el cereal (*kakea*), colmenas, redes de pesca o semillas de calabaza para siembra, entre otras cosas. En ocasiones puede haber un tercer hogar para la preparación del café, aunque es muy habitual que esta actividad se lleve a cabo en la parte delantera interior de la vivienda sobre un infiernillo de cerámica de origen amhara (*fermela*).

Gumuz y daats'iin agrupan espacialmente las cerámicas dependiendo de su función principal, es decir, si están destinadas a la preparación de la comida o si las utilizan para elaborar la cerveza. Las mujeres daats'iin no producen cerámica y la compran a las mujeres gumuz, dándole los mismos usos. La tipología de las cerámicas de cocina gumuz no es muy amplia y, aunque existe una morfología específica para cada tipo, es habitual que una misma pieza cambie de nombre dependiendo del uso al que se destine. Además existen variaciones dialectales regionales para referirse a los mismos tipos de piezas. En la zona de Metekel oriental, donde el contacto con las poblaciones de las tierras altas tiene mayor recorrido histórico, algunas piezas reciben un nombre diferente que en el resto del territorio gumuz. Existen cuatro tipos básicos de cerámicas de cocina (fig. 14.8a): *nse nga* o cerámica para cocinar las gachas, *nse koja/nse kungwa* o cerámica para cocinar la salsa que acompaña las gachas, *wach'iti* o cerámica para servir y *kula* o cerámica para contener sustancias líquidas. Esta última es una denominación genérica, por lo que su nombre varía dependiendo del uso que se le dé: *kulinga* es la cerámica donde se mezclan harina y agua para preparar la pasta de las gachas; *kulaya* es la misma pieza utilizada como contenedor de agua fresca. Este recipiente en ocasiones

también se utiliza para cocinar la salsa (*kungwa*). En la región de Metekel oriental, la cerámica para cocinar las gachas recibe el nombre de *tich'a nga*, mientras que el cuenco para servir la comida se denomina *antersa* (fig. 14.8b).

En cuanto a la cerámica para elaborar la cerveza, existen dos tipos básicos. *Nse giza/nse ginza* es el recipiente para cocer la pasta de harina y agua, mientras que el *koga* se utiliza para reposar y fermentar durante varios días la mezcla ya cocida (fig. 14.8a, abajo). En la región de Metekel oriental estas piezas reciben el nombre de *tich'a ginza* y *tich'a kea*, respectivamente (fig. 14.8b, abajo).

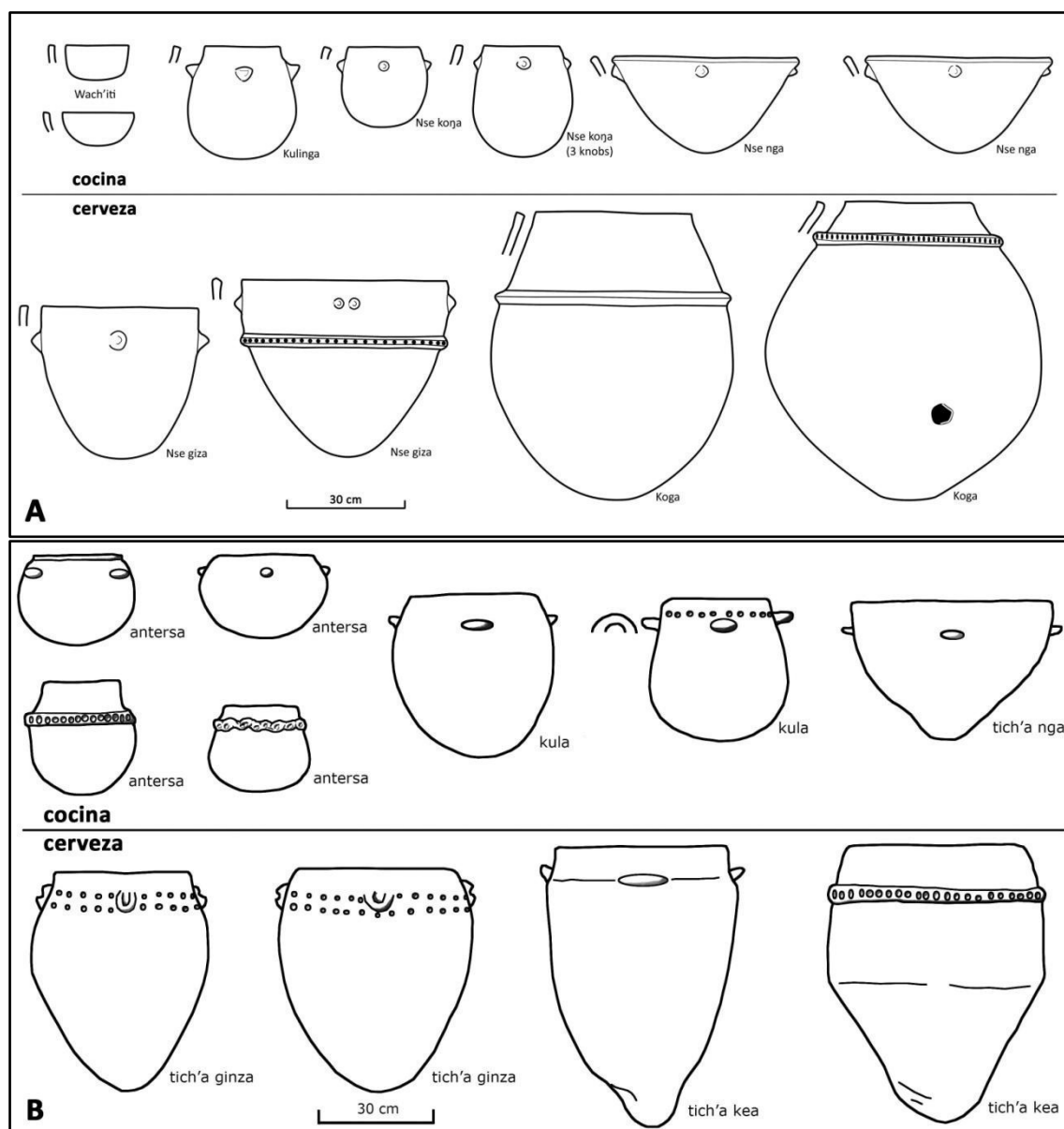


Figura 14.8. Vajilla de cocina de dos cabañas gumuz. **A:** Ate Met'i, Kamashi; **B:** Manjari, Pawe, Metekel oriental.

Además de estos recipientes tradicionales, siempre elaborados por las alfareras gumuz, se utilizan otros dos tipos de cerámica por influencia de las poblaciones del altiplano. Las gumuz han aprendido a modelarlos, por lo que no necesitan comprarlos en el mercado. Estas piezas están vinculadas a la elaboración de dos productos específicos también foráneos. El *ele* o *elea* es similar al *met'ad* amhara y se utiliza para cocer la *injära*, que es la torta de pan tradicional de las poblaciones de las tierras altas, que los gumuz consumen en ocasiones. El segundo tipo es una copia del *okote* oromo y el *madiga* amhara, que es una vasija con forma de ánfora utilizada para sustancias líquidas. Al igual que estos, los gumuz lo utilizan para preparar el aguardiente tradicional del altiplano (*arä'ki*) y recibe el nombre de *nse ts'oleña* o cerámica para el aguardiente.

La cantidad y tamaño de los recipientes cerámicos que pueden observarse en cada cabaña son la muestra de la gran importancia que tienen entre los gumuz la comensalidad y la hospitalidad con los familiares, vecinos y visitantes. Comer y beber juntos es uno de los aspectos clave en la construcción de la política de reciprocidad generalizada que sostiene el igualitarismo en esta sociedad, como ya se ha señalado. La amplitud de las cocinas gumuz, que generalmente ocupan toda la mitad posterior del interior de la estructura, y la cantidad de horas diarias que pasan las mujeres atareadas en este espacio son indicadores de la importancia cotidiana de estas actividades colectivas y el papel social central que juegan las mujeres en la reproducción de la comunidad a través de las actividades de mantenimiento (Montón, 2000; Hernando, 2005). El consumo compartido de café –algo que es cotidiano en las reuniones de las mujeres en la zona de sociabilidad del interior de la cabaña– y cerveza refuerza los valores gumuz y daats'iin.

El café es un producto foráneo que estos grupos han adquirido porque fortalece los vínculos colectivos. Tradicionalmente este papel lo ha jugado el consumo de cerveza, que en otros grupos emparentados se ha interpretado como una estrategia de socialización del excedente agrícola (Jedrej, 1995: 5).

Existe un tipo de contenedor que no tiene un lugar específico dentro del espacio doméstico y que se puede encontrar en todas las áreas de actividad de la cabaña, aunque su uso y almacenamiento se concentra en la zona de cocina (ver distribución en fig. 14.2). Se trata de los recipientes de calabaza y tienen múltiples formas, tamaños y funciones. Se utilizan para beber cerveza, para almacenar y beber agua, para recolectar

y almacenar la miel silvestre, como instrumento de percusión, para elaborar las pipas con las que fumar tabaco, como contenedor para guardar ropa o especias, etc. La dependencia de los contenedores de origen natural se puede considerar un mecanismo contra el mercado, puesto que entre las sociedades “primitivas” o *deep rural* lo ideal es ser lo más autárquicos que sea posible.

Sin embargo, actualmente en las zonas de mayor contacto con las poblaciones del altiplano, donde se impone una economía de mercado, estos recipientes se están sustituyendo por piezas de plástico, aunque la producción agrícola de recipientes de calabaza sigue siendo importante. Es interesante que materialmente tienen un aspecto y unas cualidades semejantes (normalmente amarillos, ligeros y con paredes finas, una sonoridad parecida), pero en el aspecto económico el cambio tiene profundas implicaciones culturales, ya que los recipientes de plástico sólo se pueden adquirir por compra en el mercado, lo que socava la autarquía económica de gumuz y daats’iin.



Figura 14.9. Interior de una cabaña daats’iin con puerta trasera al fondo, tras las cerámicas para fermentar la cerveza (Mahadid, Qwara). Fotografía del autor.

Se ha señalado que en la zona trasera de las cabañas gumuz es habitual ver una puerta (*borwa*), tras las cerámicas de la cerveza (fig. 14.9). Este elemento también es típico en las cabañas daats’iin. La puerta por lo general permanece cerrada. Sólo se abre con ocasión de grandes amenazas, normalmente expresadas por nuestros informantes en términos de ataques desde el exterior del poblado. Explican que esta puerta es una vía

de escape ante el peligro de ser capturados como esclavos. En la actualidad estas comunidades ya no corren esos riesgos como lo hacían en el pasado, por lo que la función de la puerta trasera ha quedado como un marcador de la memoria social del desafío a la esclavitud y la guerra por parte del estado (González-Ruibal, 2014: 163-64). Por ella se ha de introducir la carne en el interior de la cabaña, pues si se hace por la puerta principal existe un grave riesgo de polución y mal de ojo para la vivienda y sus habitantes. Los daats'iin dicen, además, que esa puerta se puede abrir en el caso de grandes reuniones de personas, por ejemplo, con ocasión de una boda o en una ceremonia funeraria.

En la última campaña de trabajo de campo hemos podido comprobar que esta puerta y la zona trasera exterior de la cabaña tienen una gran carga espiritual y un fuerte vínculo con el mundo de los muertos y los antepasados. Durante una ceremonia conmemorativa de una persona fallecida en la aldea gumuz de Tach Magelib (Qwara), a la que acudieron al menos un millar de personas, tuvimos la oportunidad de ver el uso ritual de esta zona de la cabaña. La puerta permaneció abierta durante toda la celebración, cuyos principales eventos tuvieron lugar en el patio central delantero del conjunto doméstico. Tras ella se había construido, para la ocasión, una gran estructura cubierta de paja dividida en tres estancias. La inmediata a la puerta trasera albergaba la zona de cocina de la vivienda, que había sido trasladada allí. Desde allí se accedía a una gran sala donde los visitantes consumían cerveza tradicional, café y carne. La tercera era una habitación de pequeñas dimensiones, adosada a la parte trasera exterior de la cabaña, que siempre permanecía fuera de la vista por medio de una tela que tapaba el acceso. En su interior había una plataforma donde se almacenaba la carne cruda, que era llevada al exterior de la cabaña a través de la puerta trasera. Este nuevo espacio era un lugar íntimo donde conmemorar colectivamente al fallecido y significativamente se ubicaba en la parte trasera exterior de la vivienda, que es lugar reservado para los túmulos funerarios.

14.3. Tres modelos de cabaña para la convivencia regional multiétnica

En el territorio ocupado por gumuz y daats'iin podemos diferenciar tres modelos de vivienda. El más extendido es el que denominamos “cabaña concéntrica” y se trata del modelo canónico entre los gumuz. El segundo tipo es la “cabaña diáfana”, una variante regional del anterior modelo que constituye la vivienda típica de gumuz y daats'iin en los distritos de Metema y Qwara. Finalmente, la cabaña “pauperizada” la hemos

documentado en las zonas altas meridionales de la región de Kamashi, donde los gumuz conviven con los oromo de Wollega occidental. Se trata de un tipo de cabaña de planta cuadrangular con las esquinas redondeadas, de tamaño muy reducido y con una división medianera. Consideramos que esta cabaña ha surgido en el contexto de un proceso de sub-alternización de las comunidades gumuz en contacto con la sociedad hegemónica oromo.

14.3.1. La cabaña concéntrica: una arquitectura para el empoderamiento contra al estado

La cabaña concéntrica es el modelo de vivienda tradicional entre los gumuz, y se encuentra extendido por las regiones de Metekel y Kamashi. Se trata de un edificio de estructura cilíndrico-cónica, cuyo tejado está sustentado desde el interior por un pilar central y un círculo de postes intermedio. Estos elementos, junto con la pared perimetral, componen una figura concéntrica en planta que define la organización interna del espacio y los artefactos domésticos (fig. 14.10a). Lo habitual es que el espacio interior no se encuentre compartimentado, aunque no es extraño ver casos (fig. 14.10b) en los que existen uno o dos muretes radiales que segregan la zona de dormitorio del cabeza de familia del resto del espacio común. Sin embargo, la presencia de los postes estructurales confiere al interior de la cabaña un aspecto monumental. Este modelo de vivienda muestra importantes similitudes formales con la cabaña de estructura concéntrica propia de los mayu, el grupo bertha más islamizado, de origen sudanés (ver abajo), y con la arquitectura doméstica amhara.

La organización interna del espacio doméstico se adapta a la estructura concéntrica de la cabaña (fig. 14.11). El escaso mobiliario y la mayor parte de los objetos se localizan en el espacio perimetral, normalmente adosados o colgados de la pared. La pared cilíndrica de la cabaña recibe el nombre de *bega-tsá mets'a*, que literalmente significa “el cuerpo de la casa” (Ahland, 2015: 68). *Bega* es el sustantivo gumuz para “persona/humano” y “pueblo”. De hecho, es uno de los nombres con los que los gumuz se autodenominan hoy en día (Wallmark, 1981). En la actualidad también se utiliza como el sustantivo para “cuerpo”, significado que también tiene el morfema */-tsá/* (Ahland, 2015). En definitiva, esta denominación revela que la estructura de la cabaña tiene la consideración de un cuerpo humano. Esta percepción se ve reforzada por el sustantivo utilizado para la puerta principal, *samets'a*, que se traduce como ‘boca de la casa’.

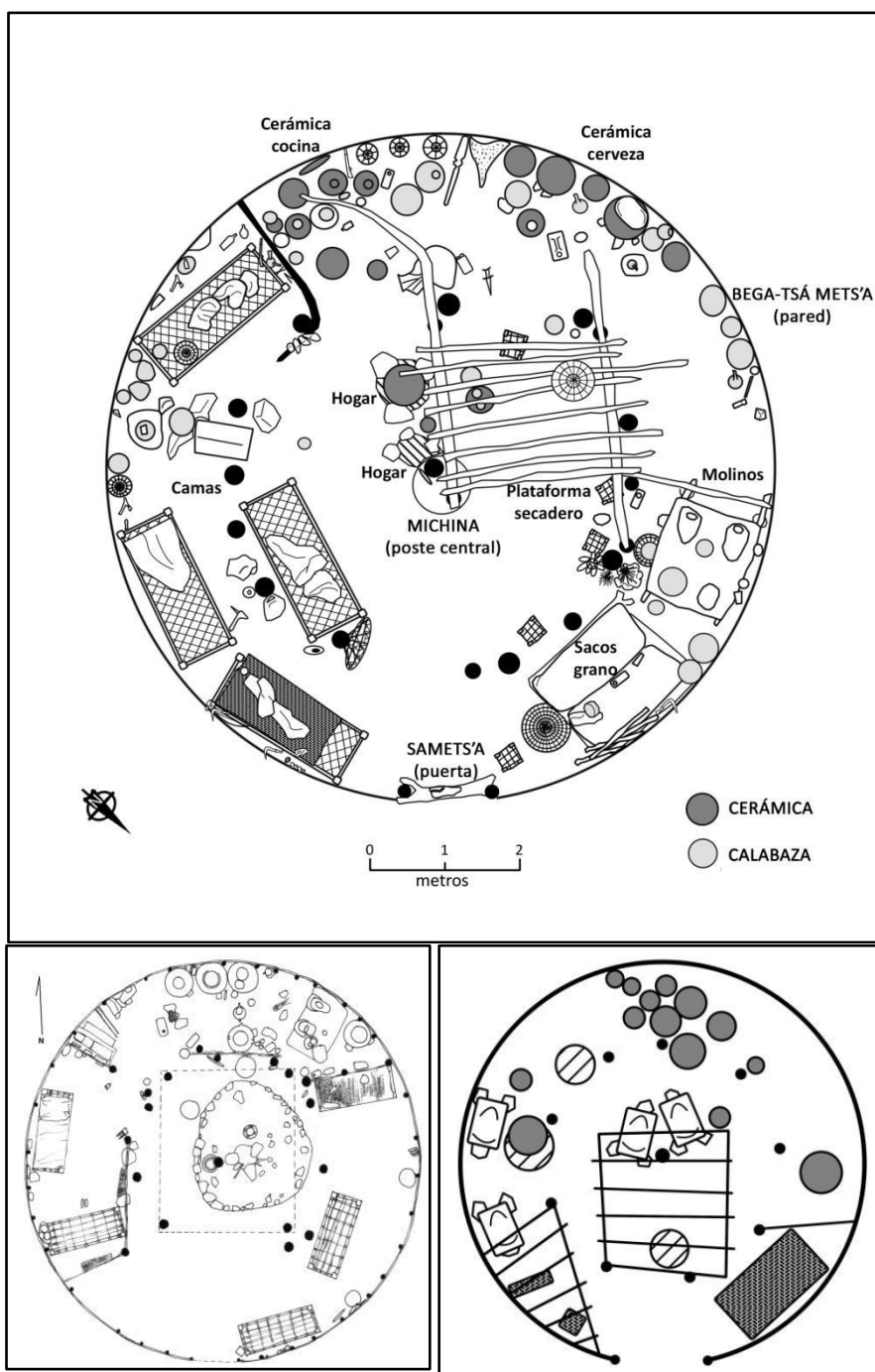


Figura 14.10 A (arriba). Planta de la cabaña de Zemecha Bawde (arriba). **B (abajo).** Cabañas concéntricas en Berkasa, Sirba Abbay wereda, Kamashi (izqda.); y Maataba, Pawe special wereda, Metekel (dcha.). Planos realizados por Alfredo González-Ruibal y Álvaro Falquina.

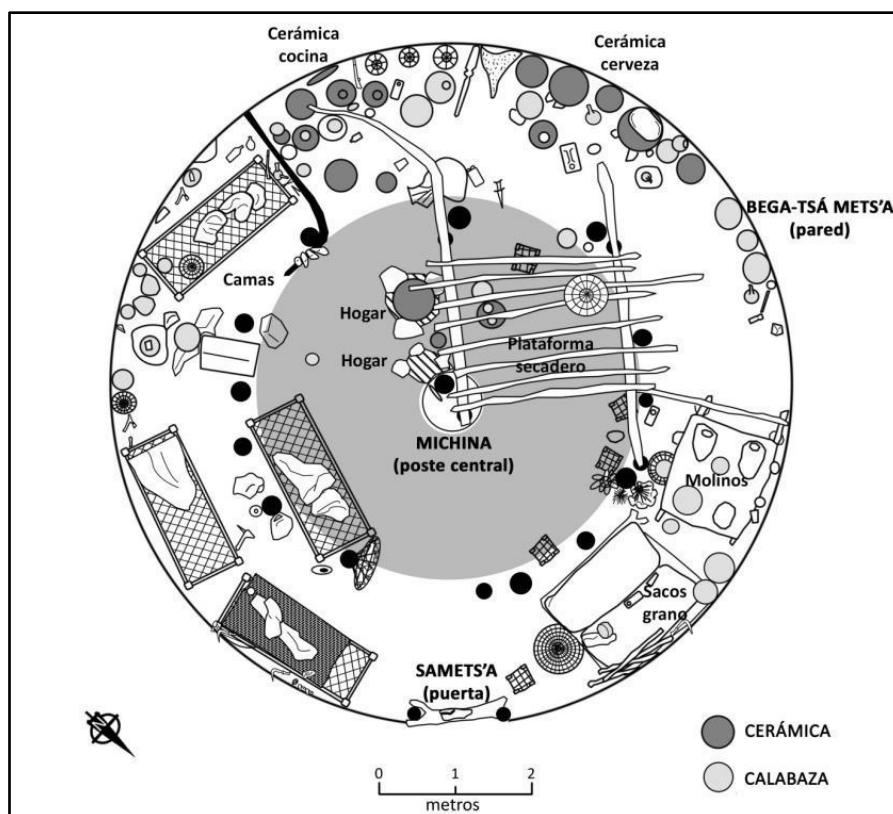


Figura 14.11. Organización concéntrica del espacio doméstico gumuz.

La zona central, delimitada por el círculo intermedio de postes, permanece diáfana y aquí sólo se encuentran los fuegos para cocinar. En el centro se sitúa el poste principal de la vivienda, que recibe el nombre de *michina*. En este espacio, aprovechando la estructura de postes y el pilar central, se construye la plataforma rectangular elevada de postes y varas de madera, que se utiliza como espacio de almacenamiento para la cosecha de cereal antes de desgranarlo. Es habitual que, además de sobre la plataforma, la cosecha se almacene en haces colgados de los postes delanteros de la estructura concéntrica. Si esta no existe, se cuelga de una o dos cuerdas extendidas desde el poste central hasta la pared perimetral, normalmente en la parte delantera del interior de la vivienda. Este sistema de almacenamiento tiene como finalidad el secado del cereal, para lo que se aprovecha el humo de los hogares situados aquí, en relación al pilar principal.

Ésta es la principal área sagrada del espacio doméstico, ya que en el poste central habita *mus'a mets'a*, el espíritu protector de la cabaña y sus habitantes. *Mus'a* es el nombre islámico para Moisés, que tiene un papel preeminente en las religiones universales de Sudán (islam) y Etiopía (cristianismo ortodoxo), así como entre las de grupos minoritarios que han tenido contacto histórico y actual con los gumuz, como los agäw

k'āmant o los falasha (beta israel), ambos con un fuerte trasfondo cultural de tradición hebrea (Quirin, 1998: 216). Irónicamente, esta figura ha sido asimilada por los gumuz como parte de su estrategia de resistencia contra el estado. Al tratarse de un grupo que ha sido invadido y esclavizado por diversos estados desde tiempos antiguos, uno de los fundamentos de esta estrategia es la reelaboración de sus mitos de origen mediante la asimilación de influencias externas como una forma de empoderamiento frente al sometimiento por parte de las sociedades dominadoras de su entorno. González-Ruibal, (2014: 107-112) ha argumentado que, en un contexto de equiparación entre acceso al conocimiento y poder, la adquisición de relatos e ideas procedentes de las culturas hegemónicas –la mayoría de influencia bíblica– ha buscado difuminar la desigualdad histórica establecida entre éstas y la sociedad gumuz. Este es un ejemplo de estrategia *fágica* entre los gumuz, una práctica por la cual una sociedad absorbe elementos extraños a su tradición cultural con el objetivo de reforzar su propia identidad (cf. Lévi-Strauss, 1988 [1955]; Bauman, 2007). En este sentido, la figura del profeta liberador y protector de esclavos encaja perfectamente en la historia y la cosmovisión gumuz, que lo han asimilado a los múltiples espíritus protectores que poseen: *mus'a mets'a* (el espíritu de la casa), *mus'a dēma* (espíritu del agua y la lluvia), *mus'a dib'a* (espíritu del granero) o los espíritus protectores de cada clan (*mus'a wodiya* para el clan damtsetse), son algunos ejemplos (Geremew Feyissa, 2011: 237-238).

El hecho más relevante de la adaptación de la figura de Moisés al cuerpo de creencias religiosas tradicionales, es que la idea ha sido asimilada por medio de un elemento material extraño a la arquitectura gumuz. El poste central de la cabaña es irrelevante entre el resto de grupos nilo-saharianos, incluidos los que tienen un parentesco cultural más estrecho (koman, bertha y mao). Sin embargo, es un elemento constructivo de gran importancia simbólica y ritual entre los grupos semíticos, cuchíticos y omóticos.

Según el historiador Donald Levine (1974: 59), la arquitectura doméstica, y concretamente el poste central, ha actuado como uno de los principales vehículos para la construcción hegemónica de una identidad cultural pan-etiópica. Entre todos los grupos del altiplano que han entrado en contacto con los gumuz a lo largo de la historia, ya sea antigua o reciente, el poste central es un elemento imbuido de relevantes propiedades sociales y religiosas, por lo que es bastante probable que los gumuz lo adoptaran como un elemento externo de poder para su protección.

González-Ruibal (2014: 152-153) ha documentado la importante influencia de los boro/shinasha de Wümbara (Metekel) sobre una gran parte del conocimiento y los rituales mágico-religiosos gumuz. De ellos han adoptado alguno de sus más importantes especialistas rituales, como el *gafea* gumuz, que deriva del *gafa* boro. Según este autor, el poste central como elemento ritual y religioso ha sido asimilado también de este grupo. Los boro rezan a su dios, Ik'o, alrededor del poste central de la cabaña (*ira*), que en su caso tiene forma fálica. El autor describe algunos de los rituales que los boro realizan en torno al poste central:

“... The prayer is often accompanied with collective beer drinking, for which a large pot (k'unda) is placed next to the pole. They also spit on their hands and then rub the central pole to ask Ik'o for favors. Salt bars are often tied to the pole, because Ik'o likes to lick it with its cow-like tongue. The salt bars can be offered to obtain the intervention of Ik'o in the healing of a sick person. If the person dies, they untie the salt from the ira and throw it to a river. Salt offerings are still placed on the pole by Christian Boro: an old woman from Dor, in the mountain of Wambara, tied a salt ingot to the central pole as a gift to the Virgin Mary, who had cured her of an eye ailment. Apart from salt and beer, other offerings are placed around or tied to the ira, such as corn and gourd seeds and first fruits.”

Si para la población boro el poste central es un medio de comunicación con dios, para los gumuz tiene aún mayor relevancia, ya que se trata del lugar donde habita *mus'a mets'a*, el espíritu protector más importante entre los gumuz. En este sentido, actúa como un elemento apotropaico contra enfermedades, infortunios y todo tipo de males. Al igual que sus vecinos omóticos, los principales rituales tienen lugar en torno al poste central. Allí rezan a *mus'a mets'a* para pedirle protección para los niños, salud y buenas cosechas. Los rituales de curación de los niños enfermos también se llevan a cabo junto a este elemento constructivo. Como los boro, realizan ofrendas al espíritu protector de la cabaña, siendo las más significativas las brindadas durante el ritual de inauguración de la vivienda y las de los primeros frutos de la cosecha. En la ceremonia inaugural, tras la fiesta en la que se invita a los vecinos que han colaborado en la construcción de la vivienda a comer gachas (*nga*) y beber cerveza (*kea*), se sacrifica un gallo y su sangre se unta en el poste, además de ser esparcida por el suelo de la cabaña. Para realizar la

ofrenda de los primeros frutos cosechados (sorgo, mijo, maíz, judías y otras semillas), estos se cuelgan del poste central y se reza a *mus'a*. Después se rocía el suelo de la cabaña con cerveza tradicional, gachas o *arä'ki*, el aguardiente típico de las poblaciones del altiplano. Además, cotidianamente es habitual ver todo tipo de objetos colgados del poste, en el marco de los rituales cotidianos de bendición y protección de la familia: dinero, medicinas, libros de texto de los estudiantes, etc.

La monumentalización del espacio interior central de la cabaña está relacionada, por lo tanto, con un incremento en el énfasis religioso y ritual de esta área, en contraste con el resto de poblaciones “pre-nilóticas”. Sin embargo, su carácter simbólico probablemente se deba a un proceso de bricolaje cultural en el que se amalgaman tradiciones de diversos orígenes entre las sociedades del altiplano. De hecho, el nombre gumuz para el poste central, *michina*, derivaría de la denominación que recibe por parte de la población agäw de Metekel, con quienes comparten territorio al menos desde la primera mitad del segundo milenio de nuestra era (Taddesse Tamrat, 1988). Los agäw kumfel del poblado de Manjäri llaman *mosisini* al poste central. Su función es similar a la otorgada por boro y gumuz. Los agäw fabrican un pedestal circular de barro en la base del poste, elemento adquirido por los gumuz sobre el que realizan ofrendas a *mus'a mets'a* (fig. 14.12 a y b). La denominación agäw para el poste central derivaría a su vez de la palabra *meseso*, nombre con que los amhara denominan el poste central de sus viviendas. Para los amhara esta área es un espacio donde tienen lugar las experiencias sociales más gratificantes e intensas (Levine, 1974: 59), función que seguramente derive de la arquitectura religiosa. Las iglesias cristianas ortodoxas organizan el espacio siguiendo una lógica concéntrica. El centro es un espacio sagrado cerrado por una pared cilíndrica al que sólo tienen acceso la jerarquía religiosa en el que se guarda el *tabot* o arca de la alianza, el objeto sagrado más importante para la iglesia ortodoxa, base del poder de la monarquía salomónida etíope.

El carácter sacro del área central otorga unas cualidades específicas a los elementos y a las actividades que allí tienen lugar, que parecen tener un vínculo especial con el poder protector de *mus'a mets'a* y el poste central. En este sentido, no es casual que allí se encuentren los hogares para cocinar y la plataforma para el secado y ahumado del cereal cosechado.



Figura 14.12 A. Plataforma de piedras en torno al poste central, Berkasa, Sirba Abbay (izqda.). B: Poste central con pedestal de barro en una cabaña gumuz de Mandura. Del *michina* cuelgan diversos objetos de valor y rituales (dcha.). (Fotografías de Alfredo González-Ruibal).

La disposición de estos elementos y actividades en el área central señalaría un énfasis en la protección sagrada de las sustancias y los procesos para la alimentación de la familia y la comunidad, lo cual incide en la exacerbada implicación de la cultura gumuz con la fertilidad, la supervivencia y la continuidad de la sociedad (González-Ruibal, 2014: 135).

Por lo tanto, la división concéntrica de las áreas de actividad del interior de la cabaña gumuz implica una segmentación del espacio en la que el área central es el lugar con mayor carga religiosa y ritual, mientras que el espacio perimetral se relaciona con las actividades domésticas cotidianas y tiene un carácter más profano. Sin embargo, en este último, la puerta de entrada de la cabaña –la boca de la casa– y la zona donde se sitúan las cerámicas de la cerveza y la puerta trasera son dos espacios con una fuerte carga simbólica y espiritual, ambos vinculados con *mus'a mets'a*, además de ser las dos áreas interiores que establecen el vínculo más directo con la construcción doméstica de la comunidad.

Al igual que en el poste central, sobre la puerta de la cabaña normalmente se depositan objetos diversos. Durante nuestro trabajo de campo hemos podido observar plumas de ave, *hiyab*, caparazones de tortuga, patas de cabra, semillas variadas, brazaletes y colgantes de cuentas o baquetas de tambor. Se trata de objetos de naturaleza variada, en ocasiones exótica y poco funcional. Que se coloquen sobre la puerta de la cabaña parece indicar que se trataría de algún tipo de ofrenda o de elementos apotropaicos, lo cual se puede relacionar con el hecho de que la cabaña es el lugar donde habita *mus'a mets'a*.

En cuanto a la zona trasera, el lugar ocupado por las cerámicas de cocina – especialmente las destinadas a la elaboración de la cerveza– es un espacio de gran carga social y espiritual. En algunos casos esta zona se encuentra separada del resto del espacio doméstico por medio de una estrecha pared de bambú que impide la visibilidad de esta área tanto desde la puerta de entrada y como del resto del espacio interior de la cabaña. El acceso a la zona de las cerámicas de la cerveza se realiza por los laterales de la pared. Entre las comunidades bertha de la región del Nilo Azul esta pared recibe el nombre de *katiya* y define uno de los modelos de cabaña de este grupo étnico (González-Ruibal, 2006a: 383-384). Este tipo de vivienda tiene una estructura arquitectónica similar a la cabaña gumuz. Entre los gwama/kwama y los mao-sith shwala hay un modelo de cabaña similar, como veremos. Todo ello parece indicar que se trata de un modelo de espacio doméstico que debió tener una amplia difusión entre las poblaciones nilo-saharianas de Etiopía occidental. En el siguiente capítulo volveremos sobre esta cuestión.

14.3.2. La cabaña diáfana: una arquitectura para la convivencia igualitaria

Como se ha comentado, este modelo de cabaña es el propiamente daats'iin. Los gumuz que conviven con esta población en el valle del Gelegu, en la región de Qwara, lo han adoptado, abandonando la monumentalidad del interior doméstico del modelo concéntrico. Esta vivienda tiene una organización interna similar al modelo anterior en todos los casos que hemos podido observar (fig. 14.13). Aquí la consideraremos una variante regional de la cabaña gumuz debido al estrecho parentesco cultural y lingüístico entre ambos grupos étnicos. En este modelo se ha perdido toda la carga espiritual y simbólica que acompañaba al interior del modelo concéntrico. Vemos que no existen ni el poste central, ni la estructura interior de postes. Los fuegos se han desplazado hacia la parte trasera, al igual que la plataforma-secadero que ahora se asocia a la zona de almacenamiento de agua y cerveza. El centro de la cabaña queda, así, completamente vacío de elementos, utilizándose como espacio de sociabilidad fundamentalmente femenino. De hecho, en esta región la figura de *mus'a* es ambigua y, por la información que hemos podido recabar, parece que tiene un carácter de espíritu maligno, del que la comunidad y las familias deben defenderse, impidiéndole entrar en el interior de la cabaña sobre todo durante ciertos rituales. Lo que sí se mantiene es la puerta trasera y su simbolismo en relación con las actividades dañinas y peligrosas.

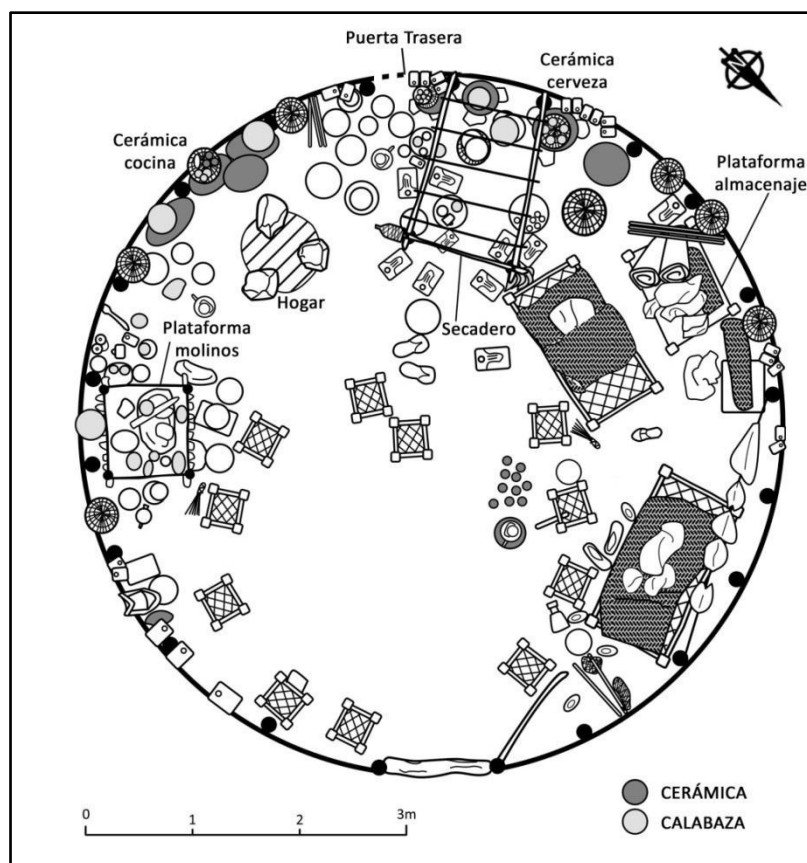


Figura 14.13. Espacio interior de una cabaña daats'iin de Dangersha (Qwara).

Esta pérdida de monumentalidad doméstica la asociamos con el hecho de que los daats'iin y los gumuz del valle del Gelegu han tenido un contacto histórico mucho menor con el estado etíope y las poblaciones del altiplano, que aquí empezaron a reasentarse hace apenas treinta años. En nuestro trabajo arqueológico de prospección y excavación en la zona estamos observando que este territorio ha sido durante siglos una periferia, actuando como un espacio de protección para numerosas poblaciones – principalmente asociadas al reino sudanés de Fazogli– que han huido de las políticas expansivas y predatorias tanto de los reinos etíopes como de los reinos sudaneses a lo largo del último milenio (González-Ruibal et alii, 2016; González-Ruibal y Falquina, 2017). En el caso del modelo de cabaña concéntrica hemos visto como la monumentalización del interior de la vivienda estaba asociada a la asimilación de elementos materiales y creencias propias de grupos que históricamente se han mostrado hegemónicos en contacto con los gumuz. La adopción de dichos elementos (fundamentalmente el poste central) respondía a una estrategia de empoderamiento por parte las comunidades gumuz ante el contacto histórico con estas sociedades jerarquizadas provenientes del altiplano. En el caso de las poblaciones del Gelegu

parece que la pérdida de todas estas estructuras constructivas, aparentemente tectónicas, se debería a la ausencia de contacto y amenaza por parte de la figura del estado, lo que haría innecesario adoptar elementos de protección y empoderamiento político-culturales.

En el caso de las poblaciones daats'iin y gumuz de Qwara lo que debe constituirse materialmente es una convivencia entre comunidades de iguales, que es a lo que parece que responde la falta de estructuras constructivas interiores. Por lo tanto, ya no es necesario adoptar elementos de poder extraños culturalmente para estas sociedades “contra el estado”, para enfrentar las amenazas de absorción y desigualdad por parte de los grupos hegemónicos. En este sentido, entendemos que la monumentalización del espacio interior del modelo concéntrico gumuz respondería a una estrategia *fágica* de resistencia político-cultural constituida materialmente. El modelo diáfano permite ampliar el espacio de sociabilidad del interior doméstico, en la zona delantera de la cabaña, que es ocupado principalmente por las mujeres de la comunidad. Parece, entonces, que las reuniones cotidianas de mujeres para charlar y tomar café juegan un importante papel en la constitución y la reproducción de la comunidad igualitaria entre las distintas familias que la componen, afirmando de este modo su función social como elemento de cohesión.

| Partes de la cabaña | Nombre en daats'iin | Parte del cuerpo |
|---------------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| Cabaña | <i>Tfok'o</i> | |
| Interior de la casa | <i>Il- tfok'o</i> | Estómago |
| Parte delantera (interior y exterior) | <i>Shä tfok'o</i> | Boca |
| Puerta delantera | <i>Sädad-shä-tfok'o</i> | Puerta de la boca |
| Tejado | <i>Qowo- tfok'o</i> | Cabeza |
| Parte trasera | <i>Unqul- tfok'o</i> | Espalda |
| Puerta trasera | <i>Yäqe- tfok'o-Sädad</i> | Puerta de la espalda |
| Exterior trasero inmediato | <i>Sinza-tfok'o</i> | Ano |
| Perímetro de la cabaña | <i>Madora-Il tfok'o</i> | Cintura |
| Laterales exteriores | <i>Re- tfok'o</i> | Costillas |
| Alero de paja del tejado | <i>Ä- tfok'o</i> | Axila |

Figura 14.14. Relación entre partes de la cabaña y partes del cuerpo humano entre los daats'iin

En este apartado sólo se señalará otro punto relevante de la cabaña daats'iin que la diferencia del modelo anterior, dado que el resto de aspectos son similares y ya han sido descritos. A través de la cabaña daats'iin se establece una relación metafórica mucho más evidente entre las partes de la cabaña y las partes del cuerpo humano (fig. 14.14).

Probablemente esto se deba al hecho de no haber podido registrar adecuadamente las denominaciones gumuz, pues hemos visto que existen algunas relaciones de relevancia entre el cuerpo humano y la cabaña también en este grupo, lo que también ocurre con la denominación de algunas zonas exteriores del conjunto doméstico como veremos en la sección 14.4.

14.3.3. La cabaña pauperizada: una arquitectura subalterna

La región de Kamashi, inmediatamente al sur del Nilo Azul, es un área principalmente habitada por población gumuz. En todos los poblados que hemos podido visitar el modelo de cabaña utilizado es el de tipo concéntrico. Sin embargo, en los distritos más cercanos a la región oromo de Wollega, las cabañas concéntricas suelen presentar además un muro medianero interior hecho de bambú, con un acceso central que comunica las partes delantera y trasera del espacio doméstico. Aunque las áreas de actividad y los objetos relacionados suelen permanecer ubicados del mismo modo que en el resto del territorio gumuz, la subdivisión del espacio interior y la disposición de las camas tienden a componer un espacio doméstico similar al del interior de las cabañas oromo, en el que la parte delantera comienza a convertirse en una especie de sala de estar destinada a los hombres (con algún mobiliario, como bancos alargados) y en la parte trasera tienden a aglomerarse el resto de las áreas de actividad (principalmente zonas de cocina y dormitorio) que antes se distribuían por la superficie completa de la cabaña (cf. figs. 14.15 y 14.16).

Las tierras altas meridionales directamente colindantes con la región de Wollega occidental llevan siendo ocupadas por los oromo a lo largo del último siglo. En esta zona de contacto, donde los gumuz conviven con los campesinos oromo, los primeros han abandonado el modelo concéntrico y han desarrollado un modelo de cabaña diferente, que es el que denominamos “pauperizado” (fig. 14.17). Ésta tiene menores dimensiones –por lo que el número de objetos es menor–, planta cuadrangular, un muro medianero interior y un aspecto descuidado. Sin embargo, las áreas de actividad tienden a organizarse al modo gumuz ya descrito, adaptándose al nuevo diseño en planta.

Los gumuz que conviven con los oromo muestran un modo de vida marginalizado, como ocurría con la población mao-seze de Arabi y Egogirmos. Como vimos en la introducción, los oromo son una sociedad jerarquizada con diferencias socio-económicas, que históricamente ha asimilado a todos los pueblos con los que ha entrado en contacto, en su proceso de expansión hacia la frontera occidental. Muchos de los

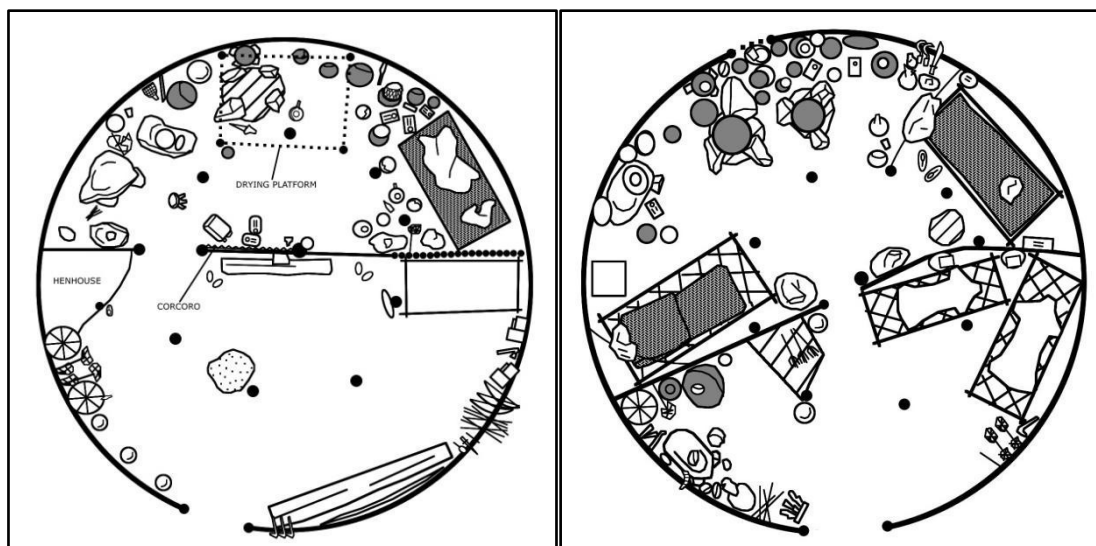


Figura 14.15. Dos ejemplos de cabaña concéntrica con muro medianero de la aldea gumuz de Lugo, Kamashi.

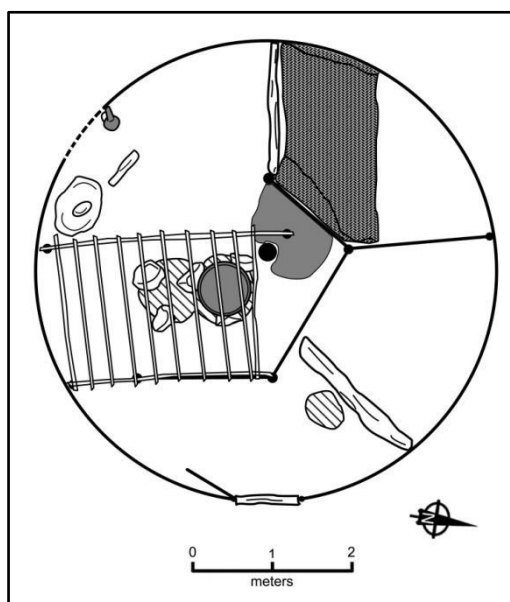


Figura 14.16. Cabaña cilíndrico-cónica aromo de Tulu Bundara, Wollega.

grupos, como los boro o los anfillo, adoptaron la nueva identidad sin problemas, debido a que étnica, social y económicamente eran muy similares, llegando a formar parte de la sociedad oromo. En cambio, las comunidades nilo-saharianas y mao que conviven con ellos no han podido ser fácilmente adoptadas, ya que las diferencias étnicas y culturales y las estrategias de resistencia a la asimilación desarrolladas por las sociedades *deep rural* fronterizas han supuesto un gran obstáculo. Los oromo han optado por invisibilizarlos y marginarlos. Como consecuencia de la interacción entre gumuz y oromo y la introducción de una economía monetaria y de mercado en la región, los gumuz aquí se consideran a sí mismos como pobres, quizás como parte de su estrategia de resistencia al eludir la introducción de la economía monetaria en los intercambios

matrimoniales y evitar casarse con los oromo mediante el sistema de “compra/riqueza de la novia” (James, 1986: 130-132). El modelo de cabaña “pauperizada” de los gumuz de las tierras altas de Kamashi parece actuar como la materialización espacial de este contexto socio-político y económico de convivencia y subalternización de una comunidad “primitiva” igualitaria.

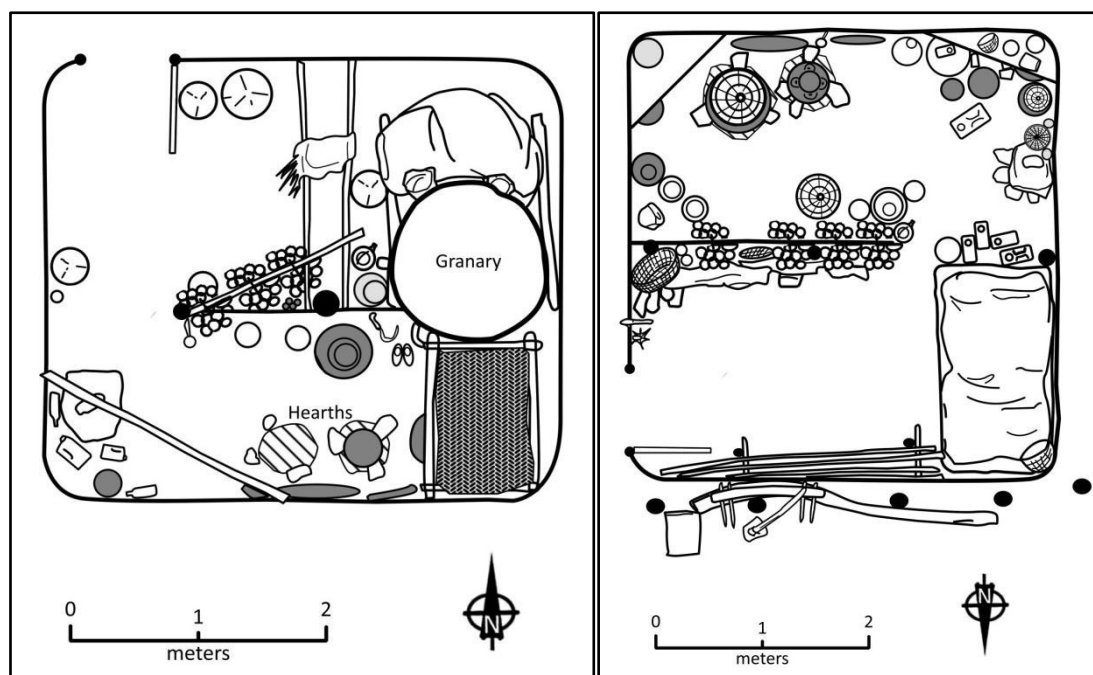


Figura 14.17. Dos ejemplos de cabaña “pauperizada” de la aldea gumuz de Dimtu, Kamashi.

14.4. Áreas de actividad exteriores y estructuras domésticas asociadas

El área que circunda la cabaña principal es un espacio cotidiano para la actividad doméstica masculina y femenina, para los daats’iin y para los gumuz. Su organización y funciones tienen como referente la vivienda y su configuración interna. En este apartado se describe el ordenamiento del área exterior de los conjuntos domésticos gumuz, incluyendo su nomenclatura (fig. 14.18). Sin embargo, los conjuntos daats’iin son similares, aunque la denominación de los espacios sea diferente.

El patio central se considera la zona pública preferente de la vivienda gumuz y daats’iin. En lengua gumuz se denomina *lisa mets’a* o *gisi mets’a* y en daats’iin *shä tfok’o*, que en ambos casos significa literalmente “la boca de la casa”. Aquí la familia se reúne a diario con los vecinos para charlar. Principalmente es un espacio de reunión masculino, siendo el femenino la parte delantera del interior de la cabaña, como acabamos de ver. Además, es el lugar donde puntualmente se llevan a cabo las ceremonias rituales que afectan a la familia.

central son las cabañas de adolescentes (*jibita* o *kogwa*) y las de menstruación y cuarentena postparto (entre los gumuz), los corrales y gallineros, y las plataformas-secadero exteriores. El carácter público y comunitario de este espacio queda definitivamente puesto de manifiesto por el hecho de que normalmente es atravesado por un sendero que conecta cada conjunto doméstico con el resto de conjuntos de la aldea, como veíamos en la Parte II.

Entre los gumuz, existe un terreno para el cultivo de cereal o para huerta (*lich'ela*) que se extiende tras la cabaña principal. Como ya hemos visto, en las aldeas de Metekel oriental, donde la convivencia con comunidades reasentadas del altiplano es más acusada y conflictiva, el campo de cultivo doméstico se delimita materialmente por medio de una valla perimetral de bambú (*chek'wa*), que cierra la superficie completa del conjunto de habitación, excepto en la zona del patio central. Según se van alejando las aldeas de los territorios multiétnicos y de las zonas de mayor influencia del estado, los conjuntos vallados van desapareciendo. En los territorios de Metekel occidental (Guba) y meridional (Wümbera), en Kamashi y en el entorno del Nilo Azul, y en las regiones septentrionales de Qwara y Metema, el modelo vallado no existe. Entre los daats'ín no hemos documentado tampoco ningún caso.

En el área inmediatamente posterior a la cabaña principal y al patio central también se ubican algunas estructuras, se sitúan los túmulos funerarios de los familiares fallecidos y se llevan a cabo una serie de actividades domésticas, como la elaboración y la cocción de la cerámica, además de la deposición de los residuos (fig. 14.19). Esta zona está relacionada con las mujeres, además de con los antepasados y el mundo de los espíritus, como hemos visto con ocasión de la ceremonia funeraria descrita más arriba. Además de las tumbas, cuando las hay, los graneros son la estructura doméstica más relevante del espacio trasero exterior. Siempre se sitúan en esta zona, denominada *bongo mets'a*, ya sea en la parte trasera, ya en alguno de los laterales de la cabaña. Su estructura la construyen los hombres, pero pertenecen a las esposas, que son quienes gestionan el grano almacenado en ellos. Además, ellas los mantean de barro y los decoran con atributos femeninos, siempre relacionados con la fertilidad y la reproducción. En los graneros habita *zida*, el espíritu protector de la cosecha y la fertilidad natural.



Figura 14.19. Zona trasera de una cabaña gumuz utilizada para la cocción y secado de la cerámica (arriba). Túmulos funerarios situados en la parte trasera de la cabaña (abajo).

Dependiendo de la región, estas estructuras reciben diferentes nombres: *kungwa* o *dib'a* para los gumuz, *dib* para los daats'iin. Se trata de pequeñas estructuras formadas por un gran cesto cilíndrico de bambú entrelazado situado sobre una plataforma cuadrangular de bambú. Esta se eleva un palmo del suelo sobre cuatro o seis cantos rodados de buenas dimensiones, dependiendo de si la estructura es simple o doble. Este detalle los aleja de los graneros bertha y de las poblaciones de las tierras altas, que están levantados sobre estructuras de troncos. Las mujeres mantean la superficie exterior de la pared con

una gruesa capa de barro y paja, que posteriormente decoran en relieve con pechos, elementos sexuales o diversas formas que representan las ornamentaciones escarificadas de los cuerpos de las propias mujeres. Es probable que este tipo de silo sea una importación oromo, debido a las similitudes entre ambos. Sin embargo, las decoraciones de los graneros gumuz y daats'iin les confieren un aspecto y un simbolismo singulares. El aspecto más importante del granero es que actúa como una extensión de la cabaña y también es un elemento antropomorfo. Entre los daats'iin sus partes y componentes también reciben nombres de partes del cuerpo humano. La diferencia con las cabañas es que los graneros están sexualizados, mientras que las cabañas no tienen órganos sexuales (fig. 14.20). Probablemente esto se deba a su estrecha relación con la fertilidad natural de las mujeres y la reproducción de la familia y la comunidad. La fertilidad y la reproducción social entre gumuz y daats'iin es una fertilidad naturalmente sexualizada, en relación directa con la fertilidad agrícola del entorno. En los territorios donde la presencia del estado y las poblaciones de las tierras altas es más intensa y la presión sobre la sociedad gumuz más acusada, principalmente en el área de Metekel oriental, los motivos sexuales femeninos van desapareciendo y son sustituidos por penes, cuerpos y elementos masculinos (como fusiles automáticos), que parecen actuar como una expresión de las tensiones sociales en el seno del grupo ante un contexto histórico contemporáneo en el que deben afrontar los intentos de asimilación por parte del orden hegemónico.



Figura 14.20. Ejemplos de los motivos decorativos representados sobre los graneros gumuz y daats'iin.

14.5. Discusión

Los dos aspectos más significativos de las cabañas gumuz y daats'iin son su asociación con el cuerpo humano y las regularidades que imponen el diseño y los elementos estructurales que dan forma a los diversos tipos de espacio doméstico.

Como veremos en el siguiente capítulo, en esta región fronteriza de África hasta ahora sólo se había documentado entre los bertha el vínculo entre partes del cuerpo humano y partes de la cabaña (González-Ruibal, 2006a). El antropomorfismo de la arquitectura nilo-sahariana no parece tan elaborado material y simbólicamente, sin embargo, como en el clásico estudio sobre las casas del grupo tamberma/batammaliba de Togo (Preston Blier, 1983 y 1987). Entre los batammaliba la casa está formada por carne, huesos, sangre y alma. Cada parte de la casa es un órgano y cumple funciones fisiológicas: se alimenta mediante sacrificios fundacionales y orina por medio de los canales de drenaje. Además, tiene un carácter terapéutico y muestra una estrecha relación con el estado anímico y psicológico de sus habitantes en relación con las vidas de sus antepasados, pudiendo realizarse rituales con algunos de sus elementos para devolver el equilibrio a sus habitantes y a la comunidad. Sería necesario, en cualquier caso, una documentación más detallada sobre estos aspectos entre los grupos fronterizos de Etiopía occidental, puesto que nuestro trabajo resulta aún superficial y es probable que las implicaciones culturales y sociales de esta identificación entre cabaña y cuerpo humano sean mucho más relevantes de lo que en un primer momento pudiera parecer. Uno de los aspectos más significativos es que las cabañas gumuz y daats'iin no están sexualizadas, identificándose con ellas tanto hombres como mujeres. Son los graneros, que actúan como una extensión de la estructura doméstica principal, los artefactos que materializan la sexualidad de la cabaña-cuerpo, en relación directa con la fertilidad de los campos de cultivo y, por extensión, de la familia y la comunidad. De todos modos, por ahora no profundizaremos más en estas cuestiones, ya que en la discusión de la Parte IV realizaremos una interpretación conjunta y general sobre el carácter antropomorfo de las cabañas entre las sociedades “prenilóticas”.

Por otra parte, la forma de las cabañas gumuz y daats'iin –su diseño; la presencia o ausencia de ciertos elementos estructurales, como postes o paredes; la organización material del espacio interior– se adapta a los diferentes contextos históricos y político-culturales en los que se desarrolla la vida de las diversas comunidades que habitan al norte del Nilo Azul. Cada uno de los tres modelos de cabaña que se han descrito –el concéntrico, el diáfano y el pauperizado– muestran una organización similar de las áreas de actividad, pero adaptada a los límites materiales que imponen cada uno de los diferentes diseños arquitectónicos regionales. En los tres casos existe una división entre la parte delantera y la parte trasera de la cabaña, tanto al interior como al exterior, que

no se define necesariamente por la existencia de un límite que divida el espacio doméstico, aunque en el caso de las cabañas gumuz de la zona de Kamashi la pared medianera interior comienza a definir materialmente ambos espacios, como hemos visto. Esta división es perceptible en la organización de las áreas de actividad y la disposición de los objetos y artefactos asociadas a cada una de ellas. La zona delantera exterior se considera un espacio de sociabilidad preferentemente masculino y comunitario. La delantera interior, un espacio de sociabilidad femenino y una zona de descanso para la familia –ya que allí se ubica el área de dormitorio– y los objetos cotidianos utilizados en la esfera del mundo social extra-doméstico –allí reposan, cuando no están en uso, los aperos de labranza, los arcos y flechas de los hombres, la ropa o las varas con redes para el porteo de leña y agua por parte de las mujeres. Ambas áreas se denominan, tanto en gumuz como en daats’iin, “boca de la casa”. En la parte trasera interior se ubica el área de procesamiento del alimento y la cocina, que es donde se localiza el estómago de la cabaña, al menos entre los daats’iin. Finalmente, en la zona trasera exterior, conectada habitualmente con el interior por medio de la puerta trasera, se encuentran la espalda y el ano de la cabaña (entre los daats’iin). Gumuz y daats’iin utilizan esta zona para construir sus graneros –que, recordemos, muestran atributos sexuales, principalmente femeninos–, para desechar los residuos de la cabaña y para enterrar a sus muertos –que podrían ser considerados en esta circunstancia como los “residuos” de la vida familiar. De manera general, las partes delanteras interior y exterior pueden relacionarse con la idea de limpieza, mientras que las traseras lo hacen con la idea de suciedad y polución. Entre los gumuz, la producción de cerámica por parte de las mujeres también se realiza en esta área trasera.

El modelo de cabaña concéntrica y el modelo de cabaña diáfana siguen un mismo patrón de organización que tiene su núcleo en el centro del espacio doméstico y se ajusta a la forma circular de la planta. Sin embargo, se diferencian por la presencia o ausencia de una serie de elementos estructurales que, como hemos visto, mantienen una lógica histórica y política, además de cultural. La organización del espacio doméstico en referencia al centro complementa la división diametral de las áreas de actividad entre zona delantera y zona trasera.

La cabaña concéntrica gumuz asimila una serie de elementos aparentemente tectónicos, como son el poste central y el círculo de postes interior que define el área central del interior de la cabaña. Estos elementos aportan un aspecto monumentalizado al interior

doméstico y tienen un origen alóctono, principalmente el poste central. La adopción de este soporte y la monumentalización del área central del espacio doméstico se han interpretado en el marco de una estrategia *fágica* (según Lévi-Strauss, 1988 [1955], y Bauman, 2007) de resistencia político-cultural. Originalmente el poste central posee unas características que representan y actúan la relación con el poder divino y soberano en distintas sociedades, en el contexto histórico del proceso expansivo de dominación hegemónica por el que el estado imperial etíope ha ido asimilando territorios y poblaciones a lo largo del último milenio. Sin embargo, entre los gumuz ha actuado como un elemento de reforzamiento de su identidad en el contexto histórico de contacto secular con la figura del estado. La apropiación de elementos foráneos como una forma de empoderamiento cultural y político es una actitud característica entre los gumuz a lo largo de su historia, que forma parte de su estrategia material de resistencia cuando han tenido que enfrentar el contacto con las sociedades dominadoras del altiplano. Otro ejemplo de esta actitud sería la adopción de los recintos vallados en la región oriental de Metekel, como veíamos en la Parte II. El vallado perimetral es un elemento presente entre todas las poblaciones del altiplano con las que han tenido un estrecho contacto a lo largo de la historia (amhara, agaw, boro y oromo). Esta actitud *fágica* respondería a lo que se ha definido como una “mentalidad de asedio” (Davies, 1995: 68), propia de los grupos de la frontera que han sufrido las experiencias más dramáticas y continuadas de esclavitud, persecución y exilio a lo largo de la historia, como es el caso de los ingessana y los propios gumuz. Ante el miedo social al conflicto (interno y externo) y la necesidad histórica de defensa ante la invasión de sus territorios, la materialidad y el entorno construido han jugado un papel destacado a la hora de generar y dar forma a esta mentalidad (González-Ruibal, 2014: 161-164). La arquitectura doméstica destaca como un actor clave tanto en la construcción como en la respuesta cultural ante esta “sensación de peligro” y vulnerabilidad constante entre las comunidades gumuz más expuestas al contacto inter-étnico con sociedades dominadoras y, en particular, a la acción del estado etíope sobre las tierras fronterizas occidentales (*ibídem*: sección 3.5). Como hemos visto en este capítulo, el espacio doméstico ha sido el soporte privilegiado donde se ha producido la mayor inversión material y simbólica de elementos foráneos para la protección física y ritual de cada familia y de la comunidad completa ante los múltiples peligros de invasión y polución por parte de agentes materiales e inmateriales.

En las regiones donde el contacto con sociedades dominadoras ha sido más relajado o más reciente, estos elementos no están presentes. Este hecho revela, por un lado, que los postes no tienen necesariamente una función tectónica ya que su presencia responde a unos principios políticos y culturales históricamente situados. Como hemos visto en la descripción del modelo diáfano de cabaña, la ausencia de estos elementos se da en el contexto político y territorial de la región de Qwara, en el que la presión del estado etíope sobre los territorios indígenas y la convivencia de gumuz y daats'iin con poblaciones del altiplano es muy reciente y, por el momento, no tan conflictiva como en el caso de la región de Metekel oriental. En este contexto, la estructura formal concéntrica de la cabaña de modelo diáfano permite la existencia de un centro espacial libre de elementos y simbolismo relacionados con la figura de un poder hegemónico superior, y este es ocupado por un amplio espacio que principalmente es utilizado por las mujeres como un espacio privilegiado para reforzar sus redes de sociabilidad a través de la comensalidad y el consumo de café. La comunidad de iguales –su mantenimiento y reproducción– ha conquistado completamente el lugar que en el modelo concéntrico ocupaba el poder divino y soberano.

Finalmente, el modelo de cabaña pauperizado se ha adaptado a la convivencia subordinada con la sociedad oromo. Aunque la organización del espacio doméstico se distribuye del mismo modo que en los casos anteriores, la pérdida de la planta circular y la existencia del muro medianero nos hablan de una nueva lógica socio-espacial que parece responder a los principios de la sociedad dividida. En general, la segmentación del espacio doméstico ha sido conceptualizada como un rasgo de una mayor complejidad socio-económica (Kent, 1990b). En este caso, parece que la división interior del espacio doméstico representaría la división social en el marco de una relación jerárquica en términos socio-económicos, pero también políticos y culturales, entre los gumuz y los oromo de Kamashi y Wollega. El hecho más destacado de esta nueva estructura formal es que la zona de la cocina ve reducido enormemente su espacio y queda fuera de la vista al situarse tras una pared. El papel integrador femenino y su relación con el mantenimiento de la familia y la comunidad se ve constreñido y relegado, lo que de algún modo invisibiliza en el ámbito doméstico a la comunidad de iguales como un todo, en su expresión espacial y arquitectónica. En este sentido, la cabaña pauperizada constituye a los gumuz como un sujeto subalterno en el marco de las relaciones políticas, culturales, sociales y económicas con la sociedad jerarquizada,

hegemónica y predatoria oromo. Este punto se ve reforzado por el hecho de que este mismo tipo de cabaña aparece entre las poblaciones *deep rural* del sur del Nilo Azul que conviven con los oromo en esa región, como veremos en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO 15. Arquitectura en la frontera moderna: los espacios domésticos al sur del Nilo Azul

15.1. Aspectos generales de los espacios domésticos bertha, koman y mao

En los territorios de Etiopía occidental situados al sur del Nilo Azul la variedad de tipos de espacios domésticos es mayor que en los territorios septentrionales, debido a que el mosaico de grupos y pueblos fronterizos es mucho más diverso. Esto probablemente responde al hecho de que la frontera en esta área se instaló en tiempos relativamente recientes. Además, las sociedades que se han expandido hacia estas regiones en los últimos cuatro siglos son más variadas y el estado etíope se anexionó la zona sólo hace un siglo, por lo que las arquitecturas domésticas han sufrido múltiples influencias a lo largo de los últimos tiempos, en el marco del proceso cultural y político de adaptación a las nuevas condiciones ecológicas y sistémicas configuradas en los contextos derivados del contacto entre sociedades dominadoras y sociedades primitivas.

En este capítulo se describirán estos tipos y se analizarán las diversas influencias culturales y políticas que han podido llevar a que, incluso dentro de un mismo grupo étnico, existan diferentes diseños y modelos de espacio doméstico, dependiendo de la región y de las sociedades que han convivido y conviven en cada una de ellas. El capítulo se divide en dos grandes secciones, en las que respectivamente se describirán y analizarán los espacios domésticos bertha, por un lado, y koman y mao, por otro.

15.2. La arquitectura de una sociedad primitiva compleja: los modelos de cabaña bertha¹

Como ya se ha dicho, los bertha son una sociedad nilo-sahariana de agricultores de roza y quema cuyo origen se sitúa en las regiones meridionales de la Gezira sudanesa. Allí vivieron hasta el siglo XVII como un grupo *hamej*, la población del reino de Fazogli, descendiente del reino cristiano medieval de Alodia. Cuando se instalaron en el territorio etíope que actualmente ocupan –en la región de Benishangul, inmediatamente al suroeste del Nilo Azul–, desarrollaron un sistema de organización política basado en el territorio. Cada clan ocupó un espacio geográfico específico en torno a una montaña. Internamente se trata de un grupo con una composición compleja que va desde las

¹ Esta sección sintetiza el trabajo monográfico sobre la arquitectura bertha realizado por González-Ruibal (2006a) y la discusión sobre la cabaña bertha del artículo de Falquina (2017).

comunidades mayu –con un fuerte componente árabe sudanés, muy islamizadas y con una estrecha relación con las formaciones estatales sudanesas de los últimos cuatro siglos– hasta las comunidades primitivas gamili –con un fuerte componente poblacional y cultural gwama, que han buscado mantenerse independientes y libres de injerencias de las sociedades dominadoras y estatizadas, incluidas las propias formaciones políticas predatorias bertha. En este continuum podemos ver un abanico de comunidades bertha que oscilan cultural y políticamente entre ambos extremos. La complejidad interna del grupo, y los diversos contactos con otras poblaciones y entidades socio-políticas a lo largo de su historia, se ven reflejados en la existencia de una variedad de modelos de espacios domésticos. Por otro lado, los bertha han tenido una enorme influencia regional sobre las sociedades *deep rural* del occidente etíope que habitan al sur del Nilo Azul, lo que también ha tenido un reflejo en los modelos de cabaña de las zonas de contacto y convivencia, como veremos en la siguiente sección.

15.2.1. La arquitectura doméstica bertha y sus variaciones regionales

Cada cabaña bertha alberga a un matrimonio y su descendencia, como en el resto de las sociedades fronterizas. Recibe el nombre de *shuli* y se encuentra instalada en un espacio doméstico más amplio donde se ubican un granero (*luuba*), una plataforma-secadero para la cosecha de grano (*adasa*) y un corral para ovejas y cabras (*mada*). Cuando los chicos llegan a la adolescencia, construyen una pequeña choza dormitorio (*shul gedu*) que depende de la cabaña familiar. Como puede observarse, la composición general del conjunto doméstico es similar a la de los gumuz y daats'iin. En este grupo, como entre los daats'iin, no existen espacios independientes para las mujeres, que están siempre asociadas a la cabaña familiar. En muchos conjuntos de habitación es posible ver cabañas de invitados (*khalwa* o *shul bongoru*). Estas tienen una gran influencia islámica, puesto que la *khalwa* árabe es un espacio masculino de retiro, introspección y rezo en soledad. Sin embargo, entre los bertha es un espacio exclusivo donde los hombres socializan y no tiene el carácter religioso de la *khalwa* árabe. Esta estructura puede considerarse un elemento de reciente introducción en Benishangul que también existe entre las comunidades gwama/kwama y mao. Por último, hay una estructura arquitectónica que es similar al *shuli*, donde un especialista ritual realiza las circuncisiones, conocida como *an ketela* que significa literalmente “lugar de la circuncisión”. Los bertha, como los gumuz y los daats'iin, no tienen una denominación para el conjunto doméstico familiar, utilizando para tal caso el mismo término que para

referirse a la aldea (*khosh* o *hilla*), lo cual subraya el fuerte grado de integración de las familias en la aldea y los fuertes valores comunitarios existentes entre los bertha.

Hay tres modelos arquitectónicos para la cabaña principal bertha (fig. 15.1): el conocido como *katiya*, la cabaña concéntrica mayu y la cabaña con patio central. La *katiya* se encuentra en la zona central interior de Benishangul (distritos de Khomosha, Menge y Asosa oriental). Es similar en tamaño y estructura al modelo concéntrico gumuz pero carece de poste central, manteniendo el círculo de postes interior, que alberga un fuego sobre el que se alza una plataforma para el almacenaje y el secado de la cosecha. La *katiya* es una pequeña pared que delimita el área de cocina y la separa del resto del amplio espacio de la cabaña, donde se distribuyen las demás áreas de actividad del interior de la vivienda, de una manera similar a la descrita para las cabañas gumuz y daats'fin como veremos.

Este modelo es similar a los de otras sociedades “prenilóticas”. En alguna ocasión lo hemos podido ver entre los gumuz y los daats'fin, aunque no es muy habitual. Además, el modelo vernáculo más extendido entre los gwama/kwama y los mao responde al mismo tipo de estructura arquitectónica, aunque sus cabañas carecen del círculo de postes interior, como veremos en la siguiente sección. Según Grottanelli (1940: 163-165) los mao meridionales, originalmente komo, utilizaban el mismo tipo de estructura en la década de 1930. Para González-Ruibal (2006a: 385) los bertha del interior de Benishangul –que, como decíamos, probablemente tengan un fuerte componente cultural gwama, lo que se percibe en las escarificaciones, adornos corporales y otros elementos de cultura material, sobre todo entre las mujeres– debieron adoptar a su llegada a tierras etíopes este modelo de cabaña, que estaría ampliamente extendido y compartirían todas las poblaciones “prenilóticas”. En este sentido, este autor ha sugerido que el modelo de cabaña *katiya* podría ser considerado la proto-cabaña o cabaña original “prenilótica”, del que derivarían las subsiguientes variaciones.

En segundo lugar, el modelo concéntrico bertha, o cabaña mayu, también recuerda al modelo concéntrico gumuz. Pero en este caso no aparece el poste central y el círculo interior de postes se ha sustituido por una gran estructura cilíndrica de bambú entrelazado recubierta por un grueso manteado de barro, lo que convierte el centro de la cabaña en una habitación separada del resto del espacio doméstico. Este modelo aparece sobre todo en la zona escarpada del oeste de Benishangul. El círculo exterior alberga la cocina, en la parte trasera, y la zona de dormitorio de los niños, en la parte delantera.

Este anillo puede estar compartimentado con paredes radiales. La habitación central tiene la función de dormitorio para el matrimonio y tiene otra cocina sobre la que se eleva la plataforma de almacenamiento y secadero (*shetab*) del interior de la cabaña. Este espacio es el de mayor privacidad de la vivienda, aspecto reforzado por el hecho de que el acceso se realiza por el lado opuesto a la entrada principal. Este modelo fue registrado por primera vez por Marno (1874: 60, 74 y ss.) y en la actualidad está extendido entre algunas poblaciones gwama/kwama y mao septentrionales, seguramente por influencia bertha. Este modelo de cabaña es el propio de la población mayu, el grupo bertha políticamente hegemónico en Benishangul en cuyo seno surgieron las jefaturas predatorias bertha que, durante los siglos XIX y XX, asolaron los territorios fronterizos. Su diseño segmentado es estructuralmente coherente con una organización social y política más jerarquizada. Parece que se trata de un modelo de cabaña antiguo, cuyo origen probablemente se encuentre en Sudán. De hecho, la habitación central se llama *fazole*, otra denominación utilizada para el reino de Fazogli, del que provienen los bertha (González-Ruibal, 2014: 220). Su introducción en tierras etíopes tendría lugar en tiempos de la gran migración bertha y seguramente fuese el modelo utilizado para construir las cabañas sobre plataforma elevada de los poblados de montaña (González-Ruibal, 2006a: 388).

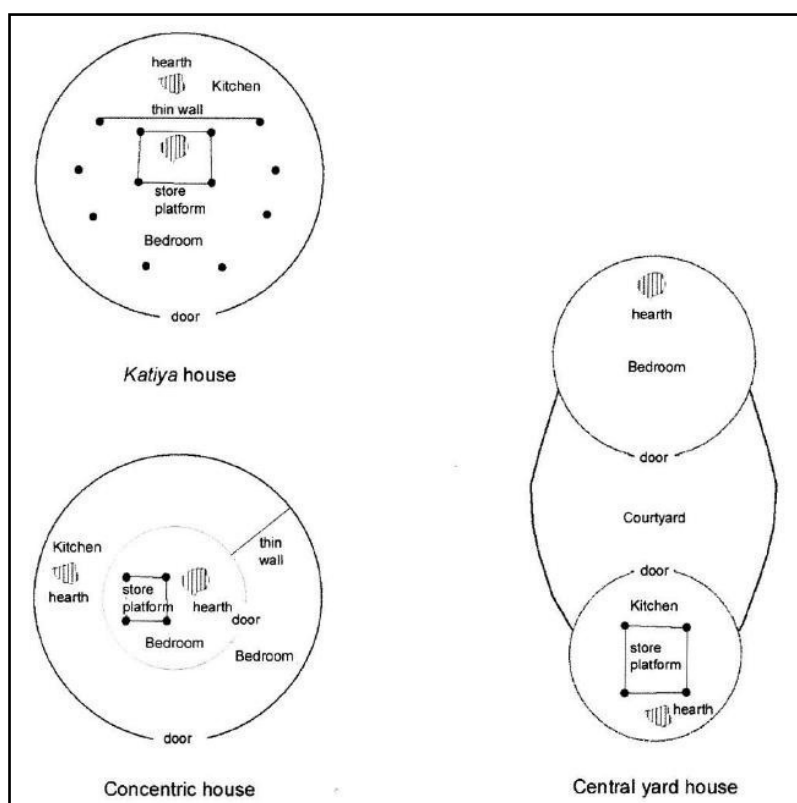


Figura 15.1. Esquema de los tres modelos de cabaña bertha (según González-Ruibal 2006a: 383).

Por último, la cabaña de patio central se localiza en la zona septentrional de Benishangul, en el distrito de Gizen. Está formada por dos estructuras cilíndrico-cónicas situadas una frente a la otra, que separan la cocina del resto de la vivienda. La cocina cuenta con un hogar y una plataforma (*shetab*), mientras que la segunda estructura alberga otro hogar y la zona de dormitorio. Entre ambas, y delimitado por un recinto vallado, se abre un patio central donde en ocasiones se construye un granero. Las puertas de las cabañas suelen estar enmarcadas mediante un manteado de barro que se decora con pintura. Este modelo de espacio doméstico es muy parecido al que puede verse entre los maaban, otro grupo nilo-sahariano que habita en el lado sudanés de la frontera, con el que los bertha han mantenido y aún mantienen una estrecha vecindad.

15.2.2. La cabaña-cuerpo bertha: distribución interna y áreas de actividad

Los bertha de Benishangul son el primer grupo étnico de la frontera etíope-sudanesa en el que se documentó la concepción de la cabaña como un cuerpo humano (ibídem: 392-93). Nombran diferentes zonas y elementos de la estructura con partes del cuerpo. La fachada es la cara, con los postes de la puerta como ojos (*are*) y la propia abertura como la boca (*ndú*, denominación que también hace referencia a la lengua bertha –Bender, 1989: 271). Los postes que sostienen la pared circular de la cabaña son los pies (*huu* o *khu*). La parte trasera exterior es la espalda (*gundi*) y el tejado, la cabeza (*alú*). Finalmente, en el interior se encuentran los fuegos para cocinar, que son el estómago (*mù iyú* o *shul iyú*).

Lo más interesante de la relación entre vivienda y cuerpo es que no es principalmente metafórica, ya que la estructura realiza funciones fisiológicas al igual que la casa batammaliba (Preston Blier, 1983 y 1987), puesto que tiene órganos además de miembros. La cabaña se alimenta con los sacrificios fundacionales, en los que la sangre del animal es esparcida por la puerta.

El carácter fisiológico de sus acciones se pone definitivamente de manifiesto debido a la existencia de un “órgano de expulsión” de sustancias corporales, que toma la forma de dos aberturas en la parte trasera de la pared de la estructura (fig. 15.2). Éstas conectan interior y exterior en la espalda de la vivienda, tras la cocina, donde se encuentra el estómago de la cabaña. Entre los bertha, las mujeres menstruantes son confinadas en el interior y deben orinar en estos orificios, así como lavarse sobre ellos durante los siete días posteriores. Las relaciones sexuales son igualmente peligrosas tanto para los hombres como para las mujeres, por lo que deben mantenerse siempre en el interior de

la cabaña. Al finalizar, ambos deben lavar con agua sus órganos sexuales sobre estos mismos agujeros. Así, los orificios parecen funcionar como un sistema excretor de la vivienda, de manera que se expulsan las sustancias potencialmente dañinas para el interior de la cabaña-cuerpo y sus habitantes, alejando los peligros de polución y enfermedad, y restableciendo de este modo el equilibrio fisiológico de la vivienda como organismo.

Por otro lado, entre los bertha de Benishangul existe un modelo común de espacio doméstico que subyace en las diferentes variantes regionales de sus viviendas. Parece que todas ellas reproducen un modelo de división del espacio, el cual contrapone la parte delantera de la vivienda a la trasera, como ocurría entre los gumuz y los daats'ín, a lo cual se une que los bertha también conciben sus cabañas como un cuerpo humano. El área exterior delantera (*handuj are*) es donde se llevan a cabo la mayor parte de las actividades cotidianas, además de ser el espacio para la socialización y estar relacionado con la noción de limpieza. En cambio, en la zona tras la cabaña (*shul gundi*) no tiene lugar ninguna actividad, y se relaciona con la suciedad, el desecho y la muerte. Se establece la misma división espacial y conceptual entre delante y detrás para el interior de la vivienda (fig. 15.3).

La descripción que los bertha hacen de sus viviendas revela el carácter procesual y práctico de su estructura formal y su organización interna, puesto que la cabaña realiza acciones similares a las del cuerpo humano. En este sentido, la división entre la parte delantera y la trasera en el exterior no significa ni funciona igual que la misma división en el interior de la estructura. Warnier (2006) ha subrayado la importancia de esta diferencia entre dentro y fuera para la comprensión de un sistema práctico de agencias basado en el cuerpo y sus conductas.

Si se analiza la distribución del interior de la cabaña-cuerpo bertha, se pone de manifiesto que efectivamente existe una división entre la zona anterior y la posterior (fig. 15.4 y 15.5). Pero ésta no se corresponde con la división que se establece para el exterior, entre otras cosas porque ni las funciones de las dos mitades del espacio interior son las mismas que en el exterior, ni se llevan a cabo las mismas actividades. Mientras la zona exterior frente a la puerta es un espacio de expresión y socialización comunitaria, la interior delantera es fundamentalmente un “área de descanso”. Allí se encuentran las camas, la ropa se cuelga en cuerdas o reposa sobre las camas, se guardan



Figura 15.2. Detalle de los orificios u “órgano excretor” de la cabaña bertha, Obora (Menge *wereda*). Fotografía del autor.

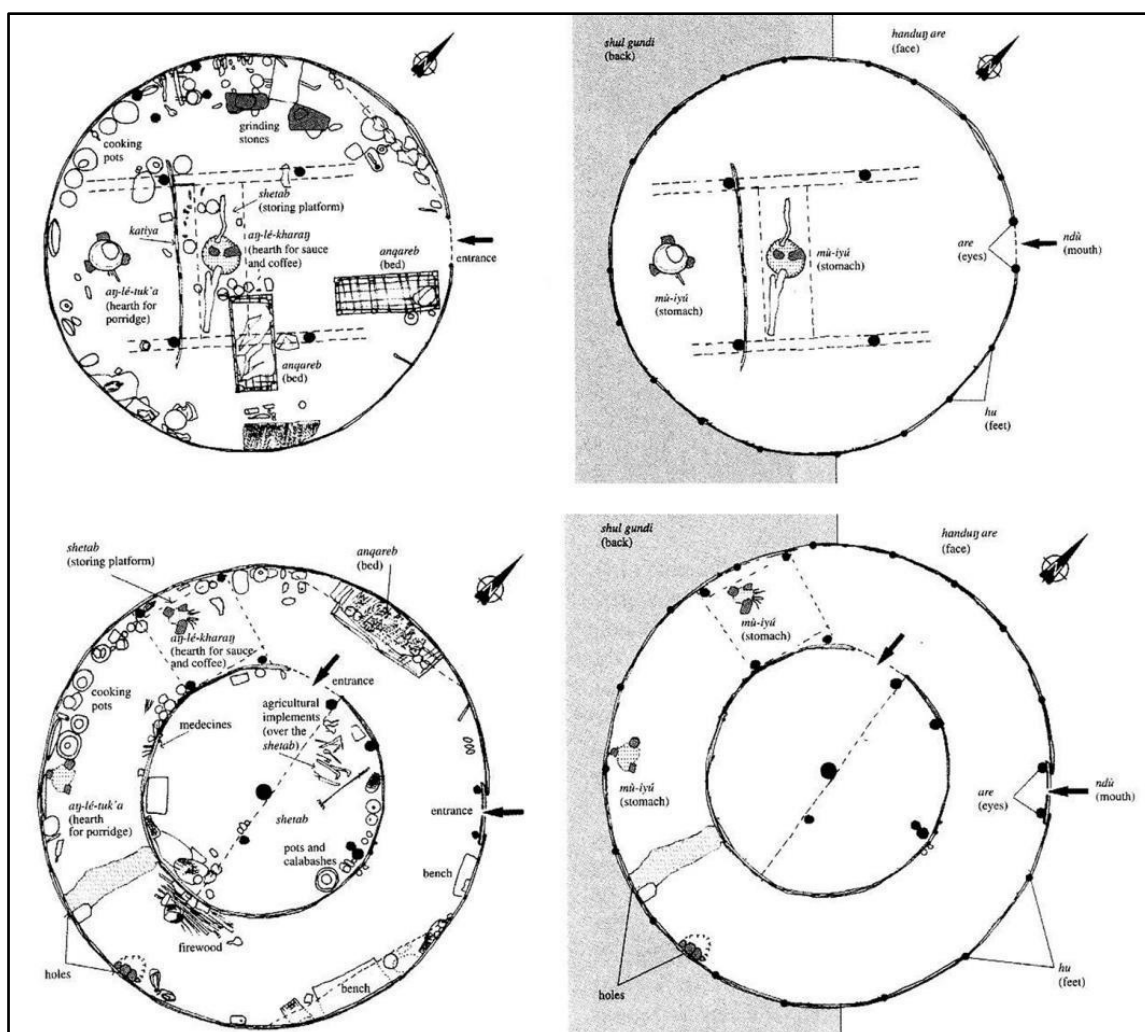


Figura 15.3. Organización y división diametral del espacio doméstico en una cabaña de tipo *katiya* (arriba) y en una cabaña concéntrica (abajo) (según González-Ruibal, 2006a: 392).



Figura 15.4. Interior de una cabaña bertha del poblado de Obora (Menge). En primer plano se observa la zona de dormitorio, al fondo se encuentra la zona de cocina. Fotografía de Alfredo González.

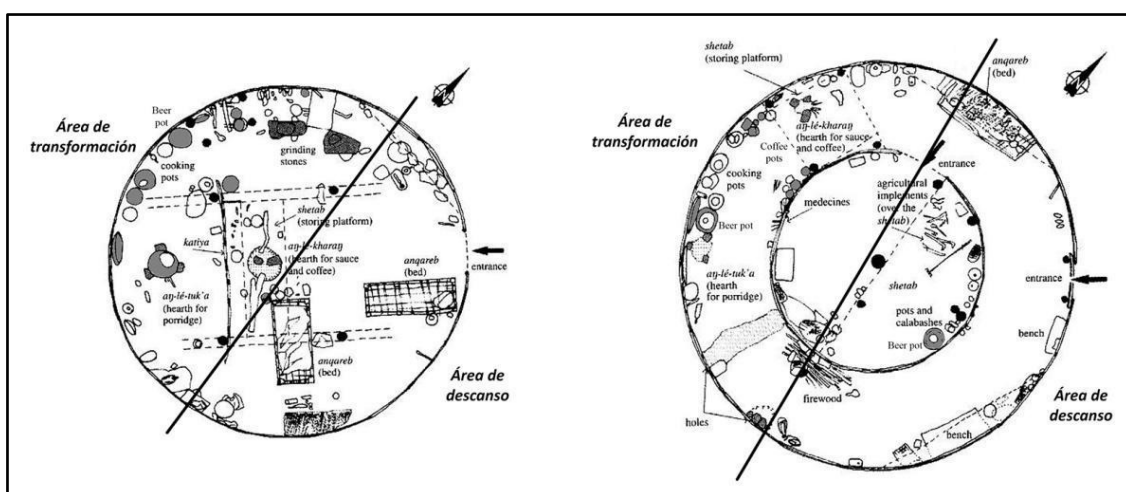


Figura 15.5. División interior de la casa bertha en “área de descanso” y “área de transformación”, sobre planos de González-Ruibal (2006a: figs. 8 y 9).

los útiles agrícolas y las armas o se dejan los zapatos. Cuerpos, elementos de atuendo y herramientas detienen su actividad en este espacio. Como espacio de reposo, también es el lugar donde se alimentan sus habitantes, junto a la boca de la casa, al igual que ocurría entre gumuz y daats’iin.

En la zona trasera exterior no se realiza ninguna actividad. Es el lugar donde se deposita la basura, donde se sitúan las letrinas o donde se entierra a los niños menores de un año. Es un espacio para la deposición de los “restos” de la casa como organismo colectivo. En cambio, la parte posterior del interior doméstico es el espacio de mayor actividad cotidiana y ésta es exclusivamente femenina. Esta área está destinada al procesado y transformación de los alimentos. Aquí se sitúan los molinos; los fuegos y la vajilla para cocinar las gachas y las salsas así como para preparar el café; las cerámicas y utensilios para preparar, fermentar y almacenar la cerveza; o los recipientes para guardar el agua diariamente. No extraña entonces que los bertha sitúen literalmente en esta parte el estómago de la cabaña. Por lo tanto, esta zona podría denominarse “área de transformación”.

Como hemos visto, el interior de la vivienda funciona orgánicamente como el interior del cuerpo humano en situación de reposo, sin la actividad proyectada en el exterior colectivo. El interior de la cabaña-cuerpo bertha es un espacio frágil y muy susceptible a la polución, que debe ser protegido y fortalecido por medios mágico-rituales (González-Ruibal, 2006a: 393-94) al igual que el cuerpo de las personas. La cabaña puede caer enferma ante el ataque de un espíritu maligno. Es en este marco donde mejor se entienden tanto el apotropaísmo como las prohibiciones y normas –las más destacadas en torno a la menstruación y la sexualidad– que rodean al interior de la vivienda bertha.

15.3. Arquitecturas para un modo de vida arcaico: los espacios domésticos koman y mao

El modo de vida de las comunidades koman y mao es el que podríamos considerar más arcaico en el ámbito geográfico de la frontera etíope-sudanesa. Como hemos visto, su relación con el mundo del bosque –concretada en la importancia de las prácticas de subsistencia de caza, pesca, recolección y apicultura silvestre– y el mantenimiento de un modo de vida aún muy móvil, unido a las características formales de sus poblados tradicionales (modelo de aldea de “camino lineal”), los acercan a un estadio de complejidad socio-económica más parecido al modo de vida de los grupos forrajeros que al de los grupos campesinos, a pesar de que su principal actividad es la agricultura de roza y quema con azada y palo cavadador. Su arquitectura doméstica también es un reflejo de esta tradición cultural arcaizante, perceptible en la variedad de modelos de espacio doméstico que poseen. La variabilidad de tipos arquitectónicos y la capacidad de absorción de elementos culturales foráneos en el espacio doméstico constituyen una

estrategia clave en su adaptación a las diferentes condiciones ecológicas y sistémicas para el mantenimiento de su modo de vida y su identidad cultural. En las zonas de contacto y convivencia con grupos más complejos y dominadores (bertha, oromo, añuak y nuer) es donde se ve con mayor claridad esta capacidad adaptativa, que se explica mejor desde una lógica política más que medioambiental. Sin embargo, en las áreas donde las comunidades más complejas ejercen un fuerte poder hegemónico, como es el caso de la sociedad oromo, la adaptabilidad se convierte en resistencia al proceso de sometimiento y el espacio construido doméstico –al igual que ocurría con la estructura formal de las aldeas– se convierte en el *locus* donde se lucha la batalla contra la constitución de una nueva identidad subalterna.

15.3.1. La idealización del pasado: la cabaña colmeniforme mao²

Como se explicó en la introducción de la Parte IV (sección 13.1), la cabaña colmeniforme fue considerada por Grottanelli (1940) un modelo arcaico que reproducía una vivienda típica de poblaciones cazadoras-recolectoras. Consideraba que era un modelo en proceso de rápida desaparición. Sin embargo, durante nuestro trabajo de campo hemos podido observar que este tipo de cabaña aún se construye en varias aldeas mao-sith shwala (Ishgogo Gedashola, Boshuma) y mao-hozo (Kuch'i, Folfoli). Su amplia presencia confirma además que es un fenómeno pan-mao, independientemente de si las hablan una lengua koman u omótica, y juega un papel clave en la constitución de una nueva identidad compartida entre las comunidades periféricas de un territorio dominado por los oromo. En la actualidad su uso es principalmente ritual, encontrándose en conjuntos domésticos donde las viviendas son de tipo cilíndrico-cónico. Pero originalmente tenía un uso ordinario como vivienda, algo que aún hemos podido comprobar en el caso de dos cabañas en la aldea de Boshuma pertenecientes a hombres ancianos. En este sentido, su materialidad no es trivial y su significado social tiene una gran relevancia cultural y política. Estas estructuras rituales recibían en el pasado el nombre de *swal shwombo* (mao-sith shwala), *swe shwomo* (gwama) y *doe kecho* (mao de Anfillo) (ibídem: 321-322), cuya traducción en todos los casos es “la casa de los espíritus de los ancestros”. En la actualidad han pasado a denominarse *swal kwama* (“la casa de los kwama”) entre los mao-sith shwala (originalmente una

² Esta sección es una síntesis del artículo de González-Ruibal (2013b): “Houses of resistance: Time and materiality among the Mao of Ethiopia”.

población étnicamente kwama que aún mantiene esa lengua) y *amo kera* (“la casa de los amo”, auto-designación de los hozo) entre los mao-hozo.

Es posible que la existencia de este tipo de cabaña ritual esté influenciado por los busase del reino gonga de Anfillo. En su lugar de origen, en las tierras de Kafa, está documentada la existencia de estructuras rituales independientes (*bare k’eto*) donde se realizan ceremonias religiosas (Huntingford, 1955: 131). Sin embargo, como vimos en la introducción de esta Parte, parece que la estructura colmeniforme es propiamente indígena. Las áreas de actividad y su distribución en el interior de la cabaña (tenga un uso ritual o simplemente doméstico) son similares a las descritas en los casos gumuz, daats’iin y bertha. En ellas se diferencian igualmente la parte delantera, como un espacio de descanso y reunión, y la trasera, donde se localizan la cocina y el altar conmemorativo de los antepasados. Su uso es similar en todos los casos. Allí la familia y los vecinos se reúnen para celebrar rituales de cosecha en los que rezan a dios (Yere), beben cerveza o vino de miel y comen juntos. Este tipo de cabaña también es utilizada por los especialistas rituales para rezar y llevar a cabo ceremonias curativas y de adivinación (fig. 15.6). En su interior, al fondo, siempre hay grandes recipientes cerámicos apoyados contra la pared trasera. Éstos son utilizados para fermentar las bebidas rituales que se beben en las ceremonias de manera colectiva. En el caso de los gwama y los sith shwala existen altares –situados al fondo de la cabaña junto o tras las cerámicas para fermentar bebidas– formados por elementos relacionados con la caza (lanzas, mandíbulas de jabalí o patas de pequeños antílopes), en los que también se cuelgan los primeros frutos de la cosecha (sorgo o maíz) para que los espíritus de los ancestros que allí habitan los bendigan (fig. 15.7). Un tercer elemento que compone el altar son las lanzas y escudos para la rememoración de las guerras de resistencia contra la conquista y la asimilación de las poblaciones mao en el pasado. Significativamente, estos altares se sitúan en el mismo lugar de la cabaña que los orificios traseros de las viviendas bertha, o las puertas traseras de las cabañas daats’iin y gumuz, que recordemos también ponen en relación el mundo de los vivos con el de los espíritus y los ancestros.

El cambio de denominación de “casa de los ancestros” a “casa de los mao” tiene una enorme relevancia para entender el papel de estas estructuras en la actualidad. La cabaña colmeniforme ha llegado a estar íntimamente vinculada a la propia existencia de los mao y revela la enorme relevancia ontológica de la materialidad de este edificio en

su constitución étnica. Perfectamente conscientes del papel de esta estructura como una tecnología para la constitución de su identidad, los mao utilizan la cabaña colmeniforme como un vehículo para su auto-preservación como pueblo, en el contexto histórico y contemporáneo de interacción desigual con las diversas sociedades dominantes con las que han entrado en contacto. Se constituye como “un espacio consciente de resistencia cultural”, anclándolos en el pasado como sociedad primitiva a través de su uso y de la relación íntima con los ancestros. Así, la cabaña colmeniforme mao es un dispositivo que niega el cambio, detiene el tiempo y construye una imagen ideal de la sociedad mao enraizada en un pasado arcaico y estático. Esta imagen ideal se fundamenta en tres oposiciones existentes en la cabaña: la vida en el bosque frente a la vida campesina de la sociedad hegemónica oromo, materializado en la presencia de elementos de caza y apicultura silvestre; los ritos paganos de fertilidad frente a las religiones universales del orden dominante del entorno (Islam y Cristianismo), materializado en las ofrendas de caza y los primeros frutos de las cosechas; y la memoria de la resistencia abierta frente al presente pacífico, ahora que la rebelión armada ya no es una opción para estas comunidades, materializado en la presencia de lanzas y escudos asociados a los relatos de guerra y resistencia frente a los oromo y los gonga en el pasado histórico.

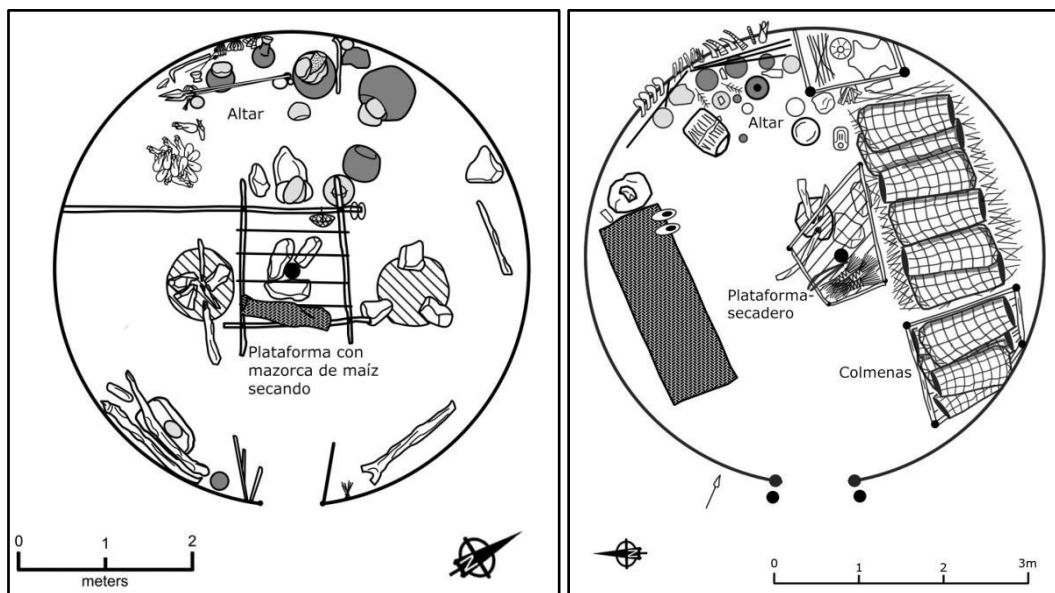


Figura 15.6. Plano de dos *swal kwama* de los poblados mao-sith shwala de Boshuma (izqda.) e Ishgogo (dcha.).



Figura 15.7. Detalle de un altar mao-sith shwala. Se aprecian las mandíbulas de jabalí junto con otras partes anatómicas de animales salvajes (patas y rabos).

15.3.2. La cabaña exteriorizada: el espacio doméstico de los komo y opuu de Gambela³

Tanto los komo y opuu de la región de Gambela como los komo de Yengu (que originalmente vivían en esta misma zona) han adoptado el modelo de vivienda “exteriorizada” añuak, con los que llevan conviviendo desde el siglo XVII. El espacio doméstico no está compuesto por una estructura única, sino que se trata de un espacio al aire libre diferenciado del entorno boscoso y de los campos de cultivo, en el que se llevan a cabo la mayor parte de las actividades y que contiene una serie de estructuras con funciones específicas (dormitorio, cocina, cabaña de invitados) (figs. 15.8 y 15.9). Sin embargo, los espacios domésticos majangir, una población nilo-sahariana que habita en la parte oriental de la región de Gambela y que tiene una estrecha relación cultural e histórica con los komo, muestra un aspecto parecido, como vimos en el capítulo 9. También se organizan en un espacio abierto en el bosque, donde se localizan diferentes estructuras independientes que albergan el dormitorio del marido, el dormitorio de la esposa y la cocina. En este sentido, es posible que la cabaña “exteriorizada” koman de Gambela no sea tan extraña para estas poblaciones, aunque han añadido algunos elementos claramente añuak debido a la convivencia histórica entre ambos grupos.

³ Esta sección se basa en los análisis del espacio doméstico del artículo de González-Ruibal, Ayán y Falquina (2013a).



Fig. 15.8. Cabaña exteriorizada opuuo de Pukong (Gambela).

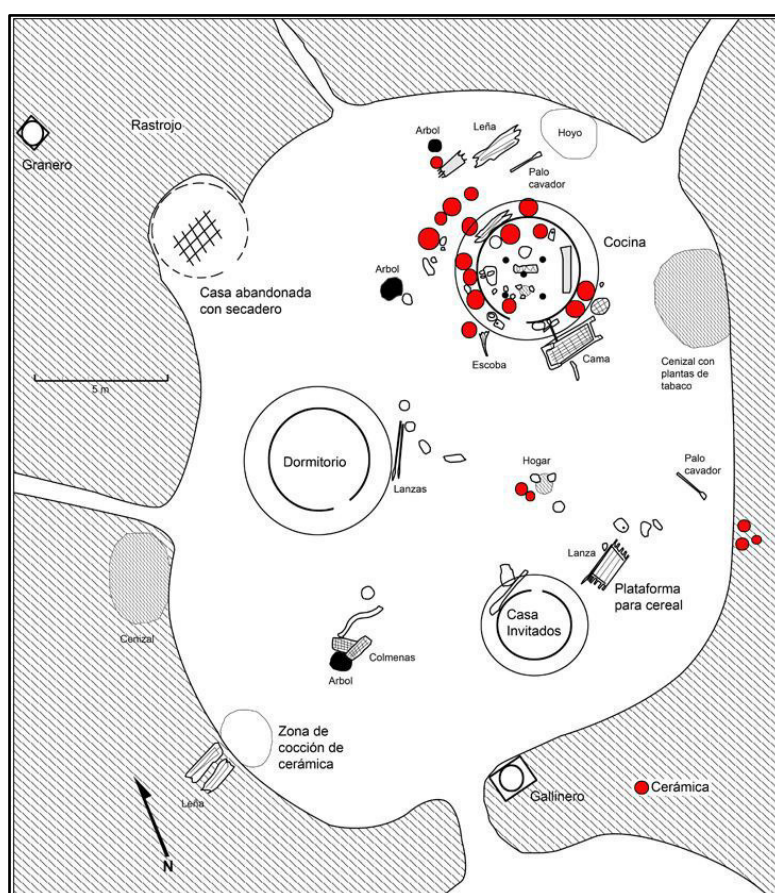


Figura 15.9. Cabaña exteriorizada komo de Yengu (Mao-Komo special wereda).

La asimilación de la vivienda exteriorizada no supone un problema para los koman, simplemente se desplaza al exterior la organización interna del espacio doméstico. En este contexto, el uso y disposición de las cerámicas y los soportes de barro (*goti*) para colocar la cerámica sobre el fuego de la cocina en el espacio abierto de la vivienda es relevante. En los conjuntos de habitación de Pukong y Gwankei (komo y opuu) la vajilla se coloca en los límites de un espacio doméstico limpio y ordenado, con lo que reproducen la disposición de las cerámicas en el interior de las viviendas tradicionales koman –siempre en la zona trasera junto a la pared de la estructura, como en el resto de los grupos estudiados aquí. Ante la imposibilidad de apoyarlas contra la pared, las cerámicas en Pukong se almacenan boca abajo, con lo que dejan a la vista las decoraciones de sus bases. De este modo, las cerámicas actúan como un elemento decorativo del entorno arquitectónico, como si se tratara de las paredes de la vivienda. La decoración de la vivienda no es una práctica tradicional koman, aunque sí de otros grupos nilo-saharianos como gumuz y bertha. Pero la decoración del espacio doméstico encaja perfectamente con las perspectivas femeninas del cuerpo y la materialidad “prenilóticas”, en las que se difumina la distinción entre cuerpo, cerámica y vivienda como venimos viendo.

Las mujeres komo –pero no las opuu– han adoptado el sistema de sujeción de vasijas sobre el hogar propio de los nuer. En lugar de usar piedras, éstas han sido sustituidas por *goti*, soportes hemisféricos de barro decorados con líneas incisas. En cambio han rehusado utilizar el sistema añuak –conocido como *keno*, que consiste en excavar un hoyo en el suelo y sobre-elevar su borde–, aunque el contacto cultural entre ambos grupos sea mayor. La razón es que los *goti* de barro resultan muy coherentes con la representación social de la tecnología femenina komo. Primero porque el hogar añuak es diferente estructuralmente del hogar komo, mientras que los soportes nuer están más cerca de la idea de soportes de piedra, sólo cambiaría el material. Por otro lado, los *goti* posibilitan la decoración de su superficie al estar hechos en barro y, por su forma, recuerdan a una vasija cerámica que es el principal soporte decorativo y expresivo para las mujeres komo. La decoración en barro de las puertas de las casas añuak y de los *goti* nuer es similar: representan líneas rectas y onduladas. Aunque estos motivos aparecen en los *goti* de los hogares de Pukong, las mujeres komo han añadido los motivos punteados que tradicionalmente representan en sus cerámicas y sus cuerpos escarificados. Para las mujeres komo la decoración es una manera de establecer una

relación entre sus cuerpos, los objetos y el espacio doméstico (ibídem: 66). La decoración permite que las mujeres extiendan sus cuerpos al mundo material que las rodea, lo cual supone, además del embellecimiento de ese mundo, su apropiación simbólica y la simbiosis práctica entre las mujeres, sus cuerpos y elementos materiales tan relevantes estructuralmente como la vivienda.

En esta simbiosis e hibridación estructural, el ajuar cerámico también juega un papel muy relevante. Las viviendas komo de Pukong muestran una vajilla muy reducida debido a la amplia presencia de ollas, platos y cuencos metálicos de origen industrial – extendidos a partir de la ayuda humanitaria a los refugiados sudaneses en Gambela por parte de las ONG en los años '80 y '90 del siglo XX. Este hecho se complementa con la presencia de formas cerámicas y de gramáticas decorativas diversas, donde se observa una amalgama de estilos con influencia de todas las tradiciones culturales con las que los komo de Pukong están actualmente en contacto (opuuu, añuak, nuer e incluso oromo) (ibídem: 68). La pérdida del peso específico de la cerámica en los conjuntos komo, y su capacidad de simbolización, puede explicarse por la gran dificultad para la transmisión de los conocimientos tradicionales entre generaciones de alfareras ante la catástrofe demográfica del último siglo. Por ello probablemente se hace mayor hincapié en la fabricación y decoración de los *goti*, algo que puede hacer cualquier mujer, ya que no requiere el aprendizaje de unos conocimientos técnicos tan elaborados como la fabricación y decoración cerámica, y que de algún modo sustituyen la función de simbolización y la relación práctica con el cuerpo femenino que tradicionalmente ha tenido la vajilla cerámica dentro del espacio social doméstico komo, como se ha apuntado. De nuevo, antes que desestructuración o asimilación lo que se percibe aquí es un nuevo contexto de adaptación y desarrollo cultural dentro del modo de vida propiamente komo.

Finalmente, en los conjuntos domésticos koman de Pukong y Gwankei, las mujeres no han abandonado el uso de molinos de piedra –lo que afianza la hipótesis de que la adopción de los soportes de barro nuer para el hogar en vez del uso de piedras no es meramente funcional–, aunque han adoptado en muchos casos el mortero de madera propio de añuak, nuer y oromo. Esto se debe a que, probablemente, existe una relación estructural íntima entre los molinos de piedra, la hexis corporal femenina y su mundo sensorial. El molino no es sólo una herramienta para la preparación del alimento, e implica una gestualidad, una rítmica del cuerpo y una sonoridad específicas que son

muy diferentes de las del mortero de madera y que parecen fundamentales para la construcción del sujeto femenino entre las sociedades koman (ibídem: 67; cf. James 1988: 102, 129-131; y 2007: fig. 10).

Toda esta serie de decisiones técnicas vienen a demostrar la gran flexibilidad cultural de los koman, e impugnan la desestructuración y la desaparición de su sociedad puesto que todas ellas son lógicas dentro de su cosmovisión tradicional. Este bricolaje cultural, que combina elementos procedentes de los diversos grupos de su entorno, es la característica diferencial de los espacios domésticos koman frente a sus vecinos.

15.3.3. La cabaña dividida: el espacio doméstico gwama/kwama y mao

En la actualidad, todas las cabañas tradicionales de las comunidades gwama/kwama y mao-sith shwala (originalmente gwama/kwama) que hemos podido visitar son similares. Se trata de edificios de pared cilíndrica y techo cónico, de unos 6 metros de diámetro y con una pared medianera que divide a la mitad el interior del espacio doméstico (fig. 15.10 y 15.11). Las cabañas de las comunidades mao de lengua omótica (hozo y seze) tienen menor tamaño, pero su estructura y distribución interna se asemejan a las anteriores. En muchas ocasiones, presentan un cuerpo de planta cuadrangular y esquinas redondeadas, probablemente por influencia oromo, lo cual no afecta a la distribución de las áreas de actividad ni a la presencia de la pared medianera (fig. 15.12). Las áreas de actividad interiores y exteriores, y los objetos asociados a ellas, se distribuyen nuevamente de un modo semejante a como hemos descrito en los casos gumuz, daats'fin y bertha, situándose el área para la sociabilidad comunitaria en el espacio exterior delantero, en la zona delantera interior el espacio de acogida de invitados y el dormitorio de los hijos del matrimonio, en el área trasera interior la cocina (con los fuegos, los molinos y las cerámicas de cocina, cerveza y agua) y en la parte posterior fuera de la estructura, la zona de deposición de los residuos de la cabaña (fig. 15.13). La cama del matrimonio entre los gwama/kwama y mao-sith shwala se sitúa en este caso en la parte trasera detrás de la pared medianera, en un lateral o en el centro de la cabaña, bajo la plataforma-secadero, lo cual recuerda a la disposición del dormitorio principal en la habitación central del modelo de cabaña concéntrica bertha.

La pared medianera puede ser una importación de las comunidades oromo de las tierras altas, puesto que entre los gwama se denomina *bwombo* y *shangala* entre los kwama y los mao-sith shwala. El primer término podría hacer referencia a la palabra “biombo”, quizás por influencia italiana a través de los oromo –quienes denominan *verandah* (sic:

baranda) a los corredores exteriores de las fachadas de sus casas. El segundo término es mucho más evidente, ya que *shangalla* o *shanqilla* son las denominaciones peyorativas que los habitantes de las tierras altas etíopes daban a las comunidades salvajes de las tierras bajas de la frontera occidental que históricamente han sido objeto de las razzias esclavistas. En este sentido, si la pared medianera interior es realmente una importación oromo –recordemos que una característica de su espacio doméstico es que está muy compartimentado por medio de paredes, como ya hemos visto en el capítulo anterior–, su uso por parte de las poblaciones mao y gwama/kwama podría estar actuando como un marcador mnemónico de la época de la esclavitud por parte de las jefaturas predatorias oromo. Además, ante la amplia presencia oromo en los territorios koman de la frontera, podría estar actuando, además, como un marcador material del proceso de conversión de estos grupos en comunidades subalternas –es decir, en comunidades *mao*– en un contexto de dominación hegemónica por parte de los primeros, como precisamente estaba ocurriendo entre los gumuz de las tierras altas de Kamashi. Lo cual también explicaría la presencia de la pared medianera en las cabañas de las comunidades mao de lengua omótica pero no en las de los ganza, un grupo omótico no *mao* que convive con los gwama del poblado de reasentamiento de Benishuba y cuyo territorio se encuentra en la parte sudanesa de la frontera. Sus cabañas tienen una distribución similar a las que venimos describiendo en esta sección, pero su interior es completamente diáfano (fig. 15.14). La cabaña dividida constituiría, de este modo, la sociedad dividida entre dominadores y dominados.

Por otro lado, la única diferencia entre las cabañas de los grupos nilo-saharianos y las de los omóticos es que las primeras siempre presentan cuatro postes en la zona central que dibujan un cuadrado en planta. Sobre ellos no siempre se dispone una plataforma para el almacenaje y para el secado de la cosecha, aunque es lo habitual. Cuando ésta no está presente, los postes suelen tener una función tectónica para la sujeción de la estructura del tejado (cf. figs. 15.10 y 15.11).

Este elemento estructural también lo hemos podido observar en algunas viviendas bertha de la zona de Menge, lo que puede ser una reminiscencia de la simbiosis cultural entre este grupo y los gwama cuando entraron en contacto tras la gran migración bertha del siglo XVII. En este caso, los cuatro postes no siempre se alzan hasta el tejado, por lo que la función tectónica desaparece, revelando un posible significado simbólico que desconocemos.

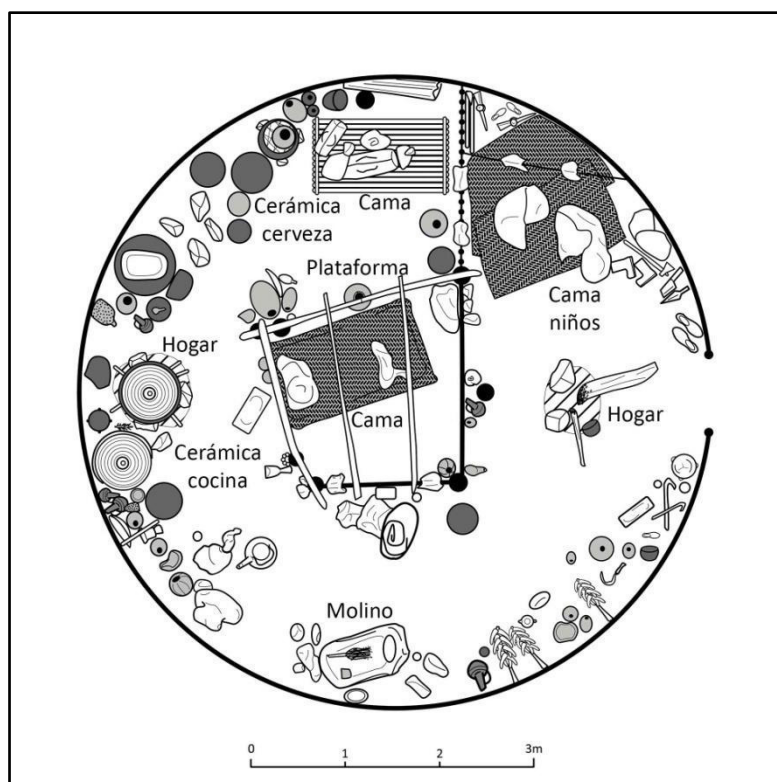


Figura 15.10. Plano de una cabaña gwama de la aldea de Zebsher (Mao-Komo special wereda, Benishangul). Elaborado por el autor.

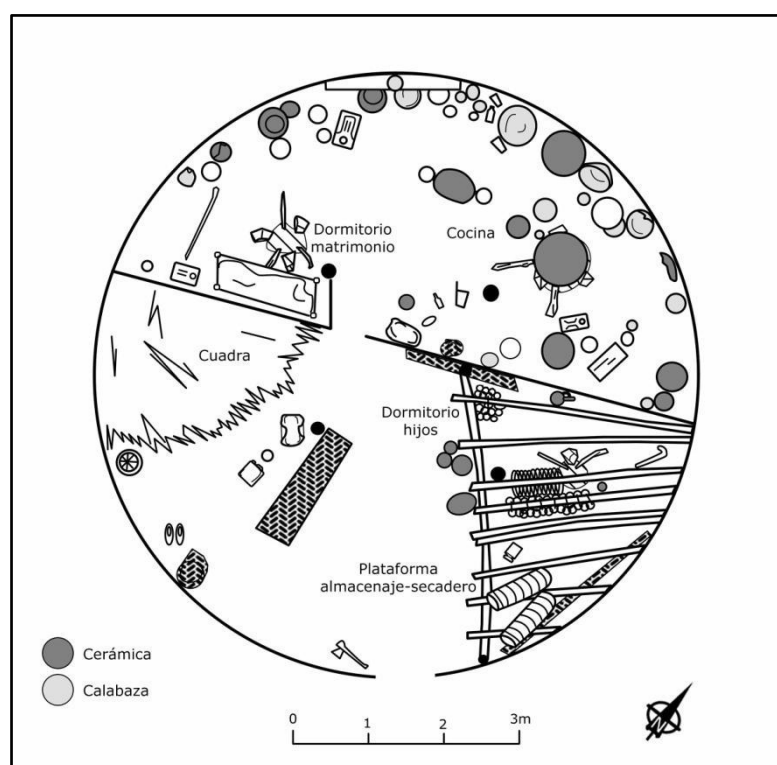


Figura 15.11. Plano de una cabaña mao-sith-shwala de la aldea de Boshuma (Bambasi wereda, Benishangul). Elaborado por el autor.

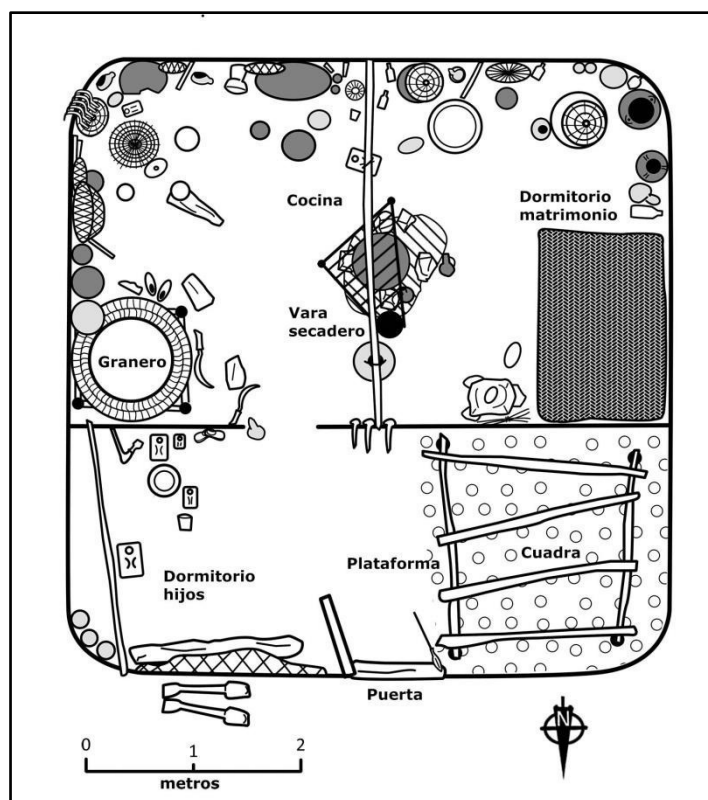


Figura 15.12. Plano de una cabaña hoza del poblado de Shura Maramo (Qondala, Wollega).



Figura 15.13. Cenizales tras una cabaña gwama en el poblado de Benishuba (Tongo-Begi special wereda). Fotografía de Xurxo Ayán.

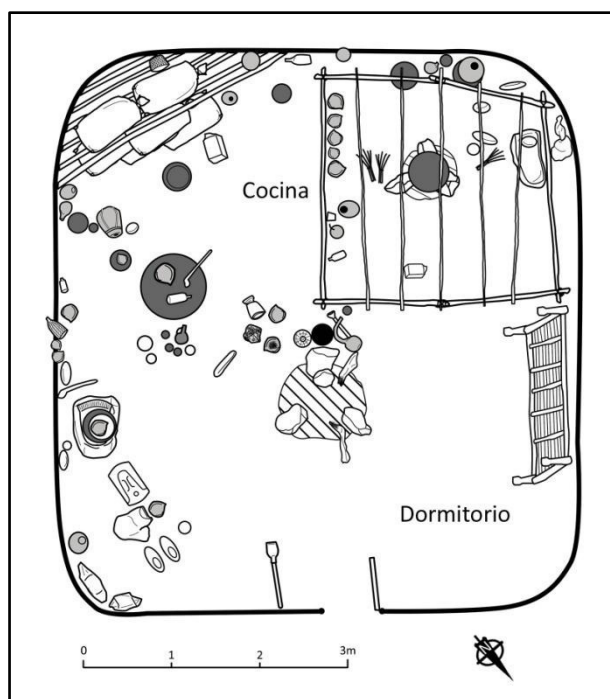


Figura 15.14. Planta de una cabaña ganza del poblado de Benishuba.

Sin embargo, entre los koman esta estructura tuvo un importante sentido ritual, lo cual podría señalar su relevancia cultural entre las sociedades “prenilóticas”. La plataforma central –o, en su defecto, la estructura cuadrangular hecha con cuatro postes– de nuevo parece señalar la importancia simbólica del centro de la cabaña entre las sociedades fronterizas primitivas, algo que ya hemos visto en los modelos concéntricos bertha, gumuz y daats’iin. En estos casos estaba relacionada con expresiones de un poder superior (sobrenatural o soberano). Entre los grupos koman parece que tiene un sentido similar. En el uso cotidiano del espacio doméstico esto no es evidente. Pero Grottanelli (1947) documentó a través de una entrevista el uso ritual funerario que estas plataformas centrales tuvieron en el pasado entre los koman. En estas ocasiones, los cuerpos de los hombres cabeza de familia (normalmente ancianos) eran ahumados y secados sobre ellas. La cabaña era abandonada por la familia tras el ritual y ésta se derruía con el muerto dentro, siendo posteriormente absorbida por el bosque. Parece que desde el siglo pasado este tipo de rituales ya no se llevan a cabo, aunque tras la muerte de una persona su espíritu es trasladado al interior de la cabaña introducido en la ramita de un arbusto espinoso para que así proteja a la familia, tal como lo observó el propio Grottanelli en una ceremonia de enterramiento de una mujer gwama.

La descripción que Grottanelli hace de ambos ritos de enterramiento parece señalar una relación íntima entre persona, cuerpo, cabaña y espíritus ancestrales para los gwama-

kwama de Benishangul. En el caso del antiguo ritual mortuario, la muerte y descomposición del cuerpo aparece estrechamente ligada a la decadencia y arruinamiento de la cabaña que el anciano habitara en vida, cerrándose de este modo los ciclos vitales convergentes de la persona –como sujeto y como cuerpo– y la cabaña – como espacio doméstico familiar y como estructura arquitectónica. En la ceremonia de enterramiento presenciada por el antropólogo, el traslado del alma de la mujer del interior de su cuerpo al interior de la cabaña marca una continuidad entre su residencia en vida y su presencia tras la muerte como un ancestro protector de la familia que aún habitará el espacio doméstico. Este episodio es ilustrativo de las cualidades especiales de mediación que pueden poseer las viviendas, en relación con el cuerpo y el mundo de los espíritus, para el establecimiento de los vínculos sociales entre las sociedades koman de la frontera etíope-sudanesa. Este hecho es interesante puesto que de nuevo pone de manifiesto la íntima relación entre cabaña y cuerpo entre las sociedades primitivas de la frontera occidental etíope, aunque no hayamos podido documentar entre los grupos koman y mao si existe una relación simbólica y metafórica entre las partes de la cabaña y las partes del cuerpo humano.

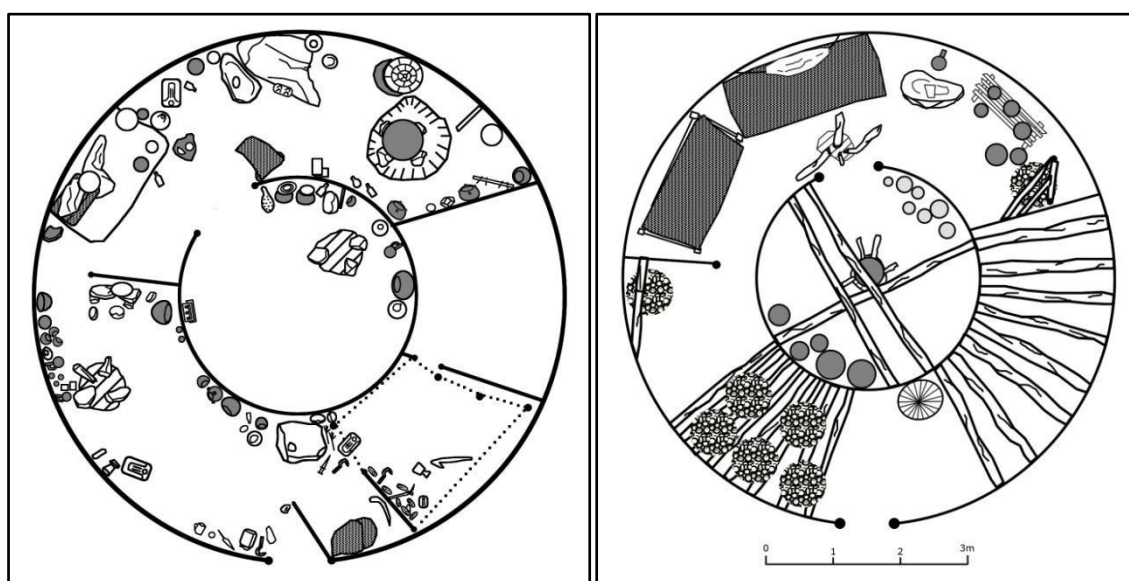


Figura 15.15. Cabañas mao del tipo concéntrico bertha. Aldea mao-sith shwala de K'wok'eb (izqda.) y aldea mao de Bambasi de Mus'a Mado (dcha.).

En cuanto a las variaciones regionales, entre los gwama/kwama y los mao éstas están directamente relacionadas con el contacto histórico y actual con las sociedades hegemónicas del sur del Nilo Azul. Más que variaciones sobre el modelo vernáculo, en este caso se trata de la adopción de los modelos bertha y oromo en las zonas donde

conviven con ellos. Pero en cada caso las implicaciones político-culturales son diferentes. Los gwama-kwama y los mao han adoptado en muchos casos el modelo de cabaña concéntrico de los bertha en las regiones más septentrionales de su territorio (fig. 15.15). Por un lado, al igual que ocurría con los bertha, es posible que este hecho se deba a que las poblaciones koman septentrionales y su territorio estuviesen bajo la esfera de influencia del reino sudanés de Fazogli, como proponía Spaulding (1974). Si este modelo fue el que los bertha trajeron consigo desde Sudán, quizás fuese un tipo de cabaña extendido entre todas las poblaciones que formaban parte de este reino. Por otro lado, ante el poder histórico bertha en la zona (sobre todo el de las jefaturas islámicas de los siglos XIX y XX), la adopción del modelo concéntrico puede deberse a una estrategia de empoderamiento de las poblaciones gwama/kwama y mao frente a la invasión de su territorio por parte de la sociedad dominadora oromo a lo largo del último siglo. Al fin y al cabo, y a pesar del poder político y el proceso de complejización de una parte del grupo, los bertha no dejan de ser una sociedad primitiva nilo-sahariana con la que comparten una gran afinidad cultural y étnica y en la que en la actualidad no existe el componente predatorio de las sociedades expansivas y conquistadoras del entorno, socio-políticamente más complejas.

En cambio, la adopción del modelo de cabaña compartimentada profundizaría el sentido de modernización y sumisión al poder oromo de las comunidades mao, en el contexto de absorción dentro de una organización socio-política estatal. Existen algunos casos, principalmente en las áreas donde la presencia y el poder político oromo está bien establecido, en los que se ha adoptado la vivienda de planta cuadrangular e interior segmentado en habitaciones, que es el modelo propiamente oromo contemporáneo. Pero, incluso en estos casos, la compartimentación se ha adaptado a la configuración interna del espacio doméstico tradicional, manteniendo la misma distribución de las áreas de actividad. De este modo, la compartimentación no afecta a la cosmovisión ni a los principios culturales de los koman y los mao, y el espacio doméstico actúa como el principal elemento de resistencia ideológica y política de las poblaciones mao a la dominación completa. Esto ocurre incluso en el caso de los mao-seze de las aldeas de Arabi y Egogirmos en los que este grupo ha perdido por completo su memoria cultural e incluso sus relatos tradicionales, profundizando en el proceso de conversión en una comunidad subalterna marginada en el marco de la sociedad oromo y de la organización estatal (fig. 15.16a y b).

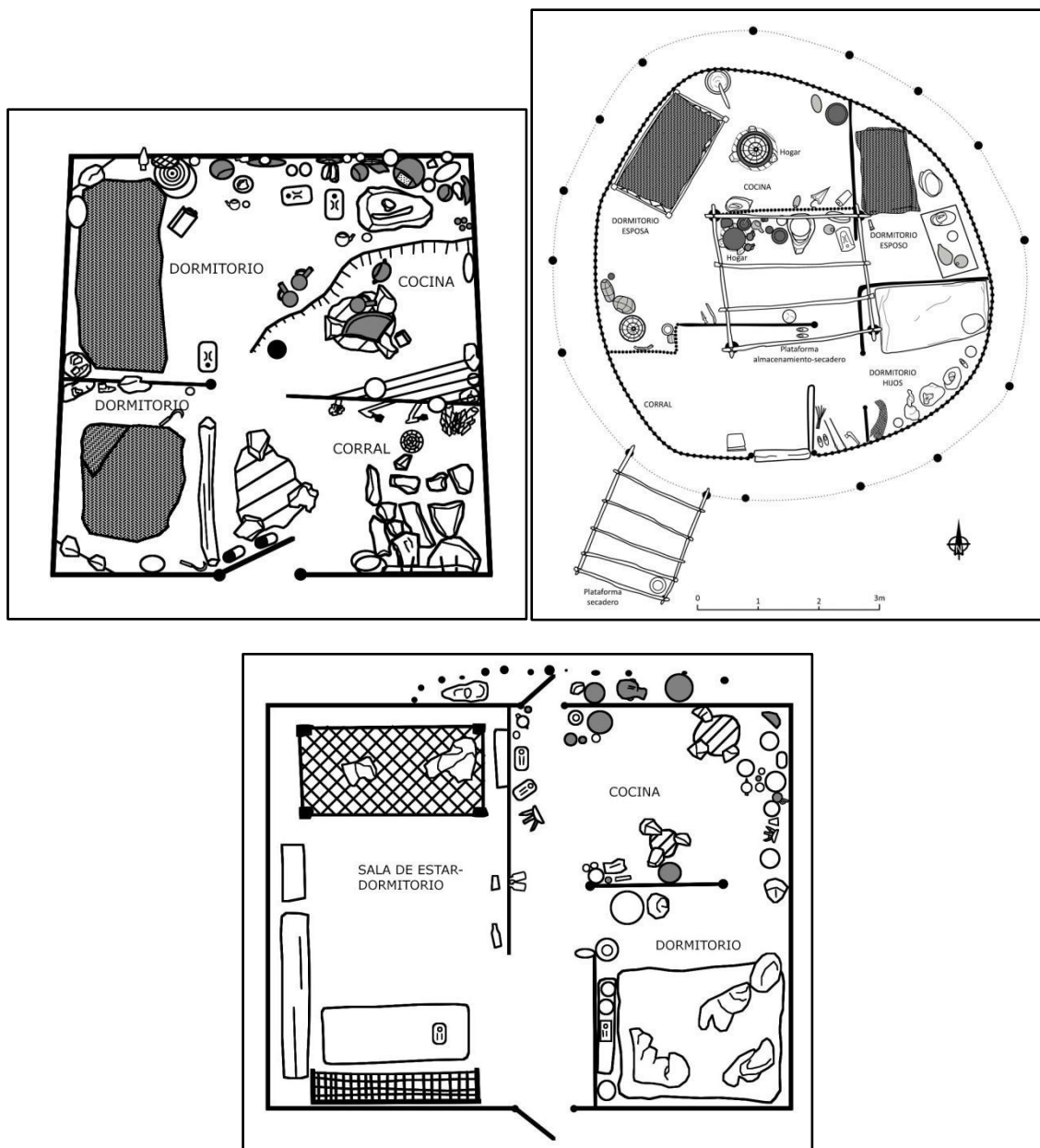


Figura 15.16. A (arriba): Cabaña mao-seze de Arabi (izqda.) y cabaña mao-seze de Egogirmos (dcha.); **B (abajo):** Vivienda oromo de Rubo.

15.4. Discusión

Al igual que entre las sociedades de resistencia del Norte del Nilo Azul, los dos aspectos más destacados de los espacios domésticos de las sociedades fronterizas que habitan al sur del gran río son, por un lado, su asociación con el cuerpo humano y, por otro, la determinación histórica y política de los elementos estructurales que configuran los distintos modelos de cabaña.

Hemos visto que no en todos los grupos nilo-saharianos de Etiopía Occidental hay una relación metafórica entre vivienda y cuerpo humano como la que establecen los bertha,

los daats'iin y los gumuz, aunque la relación material y simbólica entre ambas entidades está siempre presente en todos los grupo. Sin embargo, la distribución de las áreas de actividad, tanto en el interior como en el exterior, es compartida por todos ellos. Al analizar el interior de las cabañas de gumuz, daats'iin, gwama-kwama, mao, komo y opuuu es posible establecer la misma división que en la cabaña bertha entre la parte delantera como “área de descanso” y la trasera como “área de transformación”, a pesar de la existencia de diferentes elementos estructurales para cada grupo y de las variaciones regionales.

Gumuz y daats'iin no comparten el mismo concepto de limpieza que los grupos con lenguas koman (komo, opuuu y gwama-kwama) o los bertha. Éstos ponen un gran cuidado en la limpieza y barrido de las áreas exteriores frente a sus cabañas, donde se realizan la mayoría de las actividades, tienen lugar las fiestas colectivas y se localizan la mayor parte de las estructuras del conjunto doméstico (corrales, secaderos, casas de invitados). Los conjuntos gumuz, en cambio, son más sucios y desordenados (González-Ruibal, 2014: 148), al igual que los daats'iin. Pero el área ante la puerta de la cabaña se diferencia de la parte trasera porque es un espacio de tierra pisada donde también se realizan la mayor parte de las actividades cotidianas, se congregan familiares y vecinos diariamente o con ocasión de alguna celebración, y se distribuyen la mayoría de las estructuras que conforman el conjunto doméstico.

Por otra parte, todos los grupos nilo-saharianos comparten la misma concepción simbólica del área situada tras la cabaña. Como veíamos, los bertha la asocian con nociones de suciedad, desecho y muerte. Gumuz, daats'iin, koman y mao la conciben del mismo modo. Es un espacio donde crecen las cosechas o que está cubierto de rastrojo, donde hay restos de actividades y de antiguas construcciones, donde se depositan los residuos o donde pueden verse distribuidas tumbas de adultos y niños.

En cuanto al interior, las viviendas gumuz y daats'iin son muy similares en la distribución interna de las áreas de actividad: ambos grupos dividen el espacio interior en un área de descanso de personas y cosas, y un área de actividad destinada a la transformación de alimentos, con las mismas características descritas para la cabaña bertha (fig. 15.17). En la zona anterior, el área localizada ante la puerta es el espacio de sociabilidad doméstico, donde se sitúan las banquetas para las reuniones cotidianas, para comer colectivamente, para tomar café, donde las mujeres se congregan para confeccionar adornos corporales, o donde los niños se reúnen para hacer música. Como

en el caso de los bertha, también es el espacio para el descanso de personas, de almacenamiento de los sacos de grano, donde se cuelgan de la pared los útiles agrícolas, donde se depositan sobre el suelo los instrumentos para acarrear agua o leña por parte de las mujeres o donde se guardan los arcos y flechas de los hombres. En contraste, la zona trasera es donde se sitúan los fuegos para cocinar y preparar la pasta para hacer cerveza, las plataformas para los molinos o donde se localizan las cerámicas de cocina y fermentación de la cerveza, apoyadas sobre la pared.

Entre los gwama-kwama también existen diferencias en cuanto a los elementos estructurales utilizados en el interior de la vivienda. El espacio central no lo ocupa un poste, pero nunca es diáfano. Generalmente está ocupado por una estructura cuadrangular hecha con cuatro postes que sujetan la plataforma para el almacenaje y secado de la cosecha, algo que recuerda a la estructura concéntrica propia de los gumuz o algunos modelos documentados entre los bertha. Lo que sí diferencia el modelo gwama-kwama de los demás es la existencia de una pared hecha de postes y bambú que separa la zona de la entrada –destinada a los visitantes, los animales y al dormitorio de los niños– de la zona posterior –donde se sitúan las camas de los progenitores, la plataforma y el área de cocina. Esta pared, sin embargo, no coincide con la división que, en el caso de este grupo, también puede establecerse entre “área de descanso” y “área de transformación” (fig. 15.18).

A diferencia del resto de grupos nilo-saharianos, como y opuo tienen un modelo de vivienda que se ha descrito como cabaña “exteriorizada”, en el que el espacio doméstico está formado por diversas estructuras con funciones diferenciadas (casa de invitados, dormitorios, cocina) dentro de un espacio abierto, muy cuidado y pisado, delimitado por campos de cultivo o por el bosque. Este tipo de conjunto doméstico aparentemente difiere del resto de viviendas nilo-saharianas, pero en él también puede establecerse la división entre área delantera y área trasera definida por las mismas características que segmentan las cabañas en el resto de grupos. Aquí, interior y exterior se confunden. La parte delantera condensa las características de la zona exterior comunitaria y el área de descanso propias de los modelos que se han descrito. Del mismo modo, en la parte trasera encontramos el área de transformación, con la estructura que alberga la cocina y todas las cerámicas distribuidas en su interior –tanto las destinadas a preparar la comida como las de la cerveza. Y, en relación con ella, el área de acumulación del desecho, marcada por los grandes cenizales propios de los grupos koman (fig. 15.19).

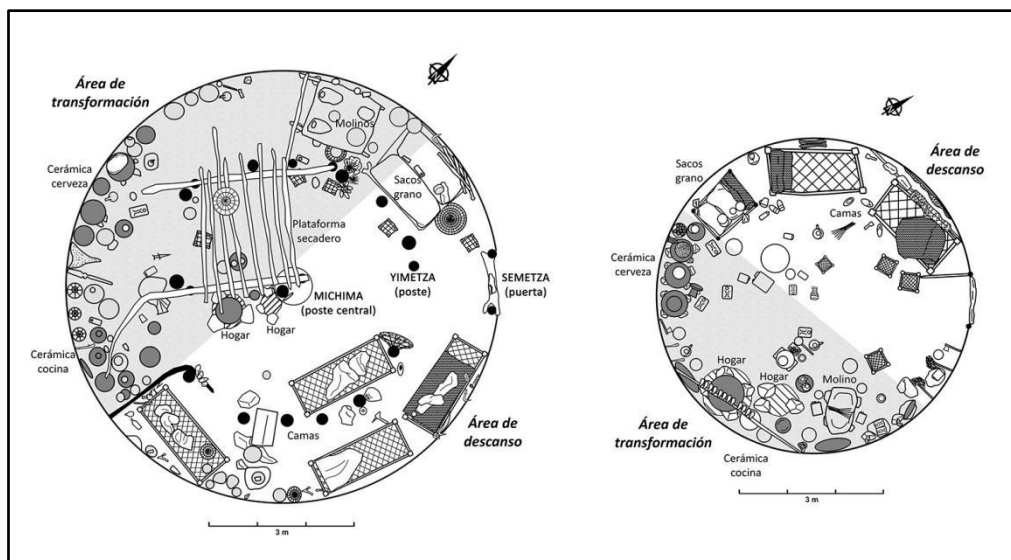


Figura 15.17. División del espacio interior de las cabañas gumuz –izquierda– (Bowla Dibatsa, Metekel) y daats’iin –derecha– (Omedla, Qwara).

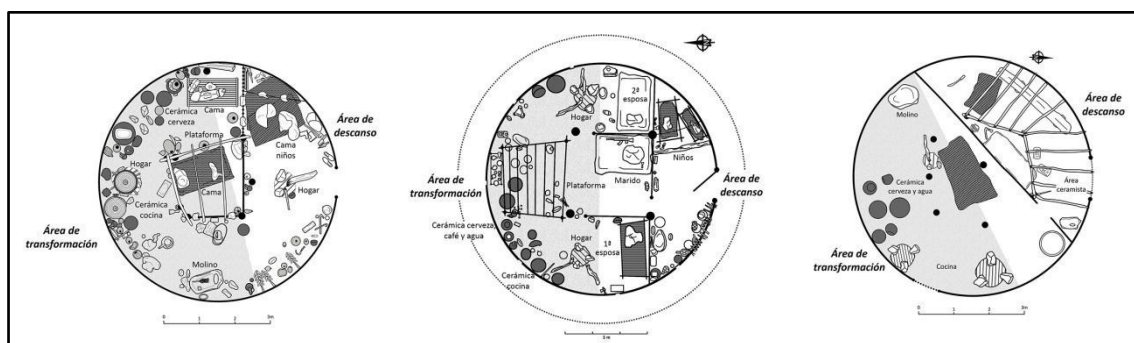


Figura 15.18. División del espacio interior de las cabañas gwama-kwama (Tongo-Begi special wereda): Zebsher (izquierda), poblado de reasentamiento de Keser 2 (centro) y K’wak’eb (derecha).

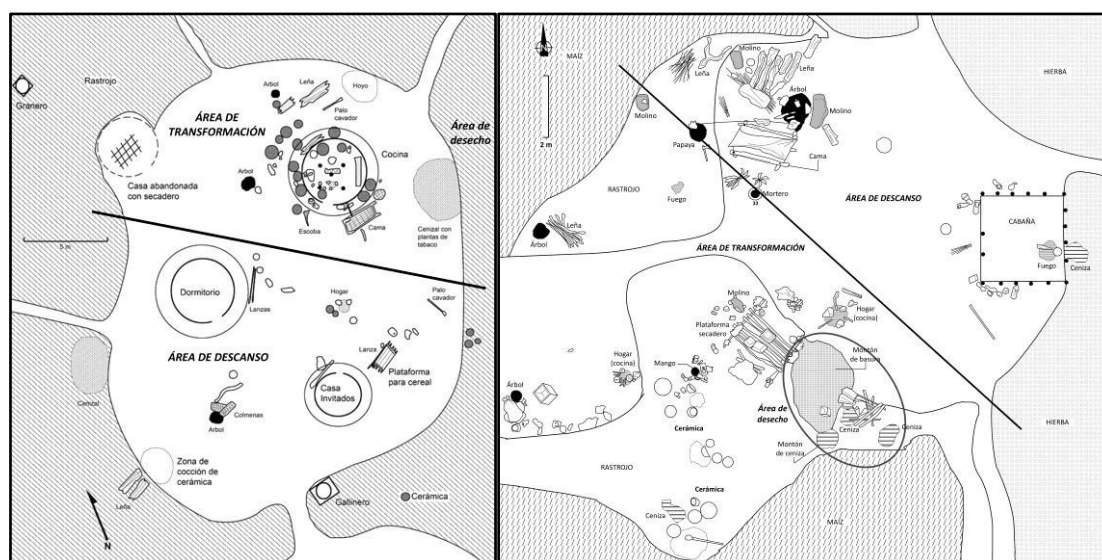


Fig. 15.19. División del espacio doméstico en una cabaña “exteriozizada” komo (Yengu) opuuu (Pukong, Gambela).

Por último, las viviendas gumuz, daats'ín y koman también presentan elementos y características que indican la existencia de un órgano de expulsión o “aparato excretor” de la cabaña-cuerpo, lo que incide en las propiedades fisiológicas de ésta. Como en el caso bertha, estos elementos están directamente relacionados con el peligro de polución del interior de la cabaña y de sus habitantes. Las viviendas gumuz y daats'ín tienen en la parte posterior una abertura en la pared con una gran carga simbólica y práctica, significativamente situada tras las cerámicas para la fermentación de la cerveza. En este caso la abertura toma la forma de puerta trasera, que normalmente permanece cerrada. Sólo se abre con ocasión de grandes amenazas, en importantes ceremonias donde participan personas procedentes de otras aldeas y clanes (bodas y ritos funerarios) o para introducir la carne, que se considera un elemento peligroso. Lo que parece desprenderse de los usos que bertha, gumuz y daats'ín dan a estas aberturas traseras, es el hecho de que su función está relacionada con los peligros de polución e invasión por parte de potencias malignas (visibles e invisibles, humanas y no humanas) del interior de la cabaña como cuerpo colectivo. Los peligros potenciales que acechan tras el despliegue de las energías sexuales (incluida la menstruación o una boda), de las energías espirituales de los ancestros (ceremonias funerarias) o debido al asalto, captura o muerte de sus habitantes (aunque esto ya no ocurra), deben ser regulados por medio de un mecanismo de expulsión, a la vez material, fisiológico y simbólico, que devuelva el equilibrio interno a la cabaña como cuerpo colectivo.

En el caso de las viviendas koman, no existe ninguna abertura con estas características. Sin embargo, se pone de manifiesto el carácter fisiológico de los procesos y actividades de la cabaña por el hecho documentado de la práctica tradicional de enterramiento de los intestinos de un fallecido en la parte trasera de la cocina, bajo las cerámicas donde fermenta la cerveza (James, 1988: 361). En un sentido similar puede entenderse la localización de basureros y cenizales –restos de las actividades de transformación de la casa– tras el área de cocina tanto de la vivienda gwama-kwama como de la casa “exteriorizada” komo y opuuo (fig. 15.20).

Si consideramos la vivienda como un artefacto que funciona siguiendo unos principios prácticos dentro de un sistema de agencias, antes que como signo dentro de un sistema de comunicación (Warnier, 2006: 187), debemos tratar de ver los modos concretos de acción que el edificio pone en funcionamiento y cómo afectan estos a las personas y objetos que en él residen. En un sentido procesual, antes que clasificatorio y conceptual,

la vivienda nilo-sahariana es un espacio fisiológico de gestión y transformación de personas, materiales y sustancias. Parece que en todos los casos funciona como un organismo vivo. Al actuar como un cuerpo tiene funciones de comunicación y de descanso, de alimentación y digestivas. También posee funciones sexuales y de expulsión del desecho. Podría decirse que es un cuerpo colectivo en estado de reposo, asentado en el paisaje junto a otros cuerpos con los que comparte relaciones de filiación y vecindad.



Figura 15.20. Detalle de una cocina opuuu (Gwankei) en el que se aprecia cómo la ceniza del hogar del interior se filtra a través de la pared en la zona trasera de la cabaña. Fotografía de Carlos Nieto.

Es destacable que en ningún caso la vivienda está generizada, sino que tiene cualidades tanto masculinas como femeninas, pues su agencia trabaja en la producción de una lógica espacial específica que, performativamente, construye sujetos e identidades colectivas en la práctica cotidiana. En todos los grupos, son los hombres los que se hacen cargo de la construcción y mantenimiento de la estructura de la casa, mientras que las mujeres colaboran en la construcción del tejado y se ocupan de extender, mantener y decorar el manteado de barro de las paredes —entre los gumuz y los bertha—, además de encargarse de las actividades de la cocina de manera exclusiva. En general, parece que lo masculino se relaciona con los huesos y músculos y lo femenino con las vísceras y la piel, si mantenemos la metáfora de la cabaña como cuerpo colectivo.

Excepto en el caso de la zona de cocina, ninguna de las áreas de actividad de la cabaña, tanto al interior como al exterior, está socio-espacialmente generizadas, concerniendo tanto a hombres como a mujeres, aunque sí se observa una división de género en cuanto a las funciones y actividades desarrolladas por unas y otros en cada uno de estos contextos. Antes que una división del espacio doméstico según los sexos (del tipo público-exterior-masculino/privado-doméstico-femenino), parece que lo que se establece en la vivienda es una relación entre sexos, géneros, materiales y sustancias. Las mujeres se relacionan, en primer lugar, con las sustancias, su modificación y el procesado de su desecho. Pero para realizar estas actividades manejan otro tipo de materiales, como la piedra para los molinos y para los morillos del hogar. Sus actividades también implican el uso de herramientas cortantes, como las azadas para extraer el barro con el que modelar las cerámicas o enlucir las paredes de casas y graneros, o las hachas para hacer leña para el hogar. En cambio, los hombres están relacionados con la elaboración y uso de los elementos de madera, las fibras vegetales y las herramientas y armas cortantes, además de con los soportes de la casa como cuerpo. De este modo, puede decirse que la casa nilo-sahariana es una casa andrógina, con características tanto masculinas como femeninas (*cf.* Hugh-Jones, 1995).

En definitiva, la cabaña nilo-sahariana actúa como un cuerpo –no humano sino social, pero humanizado, es decir, destacando su carácter fisiológico y natural– localizado en el espacio y por lo tanto relacionado social y materialmente con el resto de cuerpos sociales que la rodean. Este cuerpo es simultáneamente masculino y femenino. Se comunica e interactúa comunitariamente en la parte exterior delantera, desarrolla procesos interiores propios del cuerpo –descanso, alimentación y digestión– y deposita sus restos en la parte trasera exterior. El proceso fisiológico de la cabaña se articula siguiendo un principio de profundidad que relaciona la parte delantera con la trasera a través de un mismo eje, pasando por el interior de la cabaña-cuerpo. Más que la división en categorías analíticas dicotómicas, es este eje en profundidad lo que aparece como un principio vertebrador de la acción práctica de la cabaña como cuerpo colectivo. Si bien es innegable que el espacio doméstico se organiza siguiendo un sistema binario de categorías, articulado por medio de la acción fisiológica corporal de la cabaña.

La cabaña-cuerpo nilo-sahariana se revela, entonces, como un modelo de casa social, además de ser una unidad residencial familiar. Sus modos de acción, basados en los principios fisiológicos del cuerpo humano, construyen, ordenan y dan sentido al mundo,

constituyendo a sus habitantes como un cuerpo colectivo, social. Las cabañas nilo-saharianas son estructuras estructurantes (cf. Donley-Reid, 1990), que actúan como un cuerpo social que distribuye a los seres que las habitan –vivos y muertos, humanos y cosas–, los orienta y les otorga un lugar en el mundo.

En este sentido, es importante destacar que la cabaña-cuerpo se constituye como el *locus* donde se ordenan las relaciones sociales de parentesco. Se trata del espacio donde se materializa una parte fundamental de las relaciones de afinidad entre los segmentos sociales patrilineales que intercambian esposas, puesto que es la residencia del matrimonio. Pero también es el espacio que articula las relaciones de descendencia, puesto que se trata del lugar primario donde se ordenan y clasifican las identidades y funciones de hijos e hijas para dar continuidad a las redes de filiación y de alianza.

Finalmente, la casa-cuerpo podría considerarse la materialización de la contradicción esencial de las sociedades nilo-saharianas: al ser sociedades no jerarquizadas, la única división social real es la establecida por el sexo. La casa reúne a ambos sexos bajo el mismo techo y vertebral las relaciones y las actividades siguiendo un principio fisiológico basado en el cuerpo humano, pero acepta una división irresoluble mediante la creación de un sistema dualista de categorías. Este dualismo respondería al núcleo fundamental del antagonismo social dentro de estas sociedades (*vid.* Žižek, 2003: 36-38), unificado por el sistema fisiológico de agencias de la casa-cuerpo como principio de armonización y equilibrio social. Aunque no exista una relación directa entre las divisiones del espacio y la división sexual del trabajo social, la casa-cuerpo nilo-sahariana ordena las actividades y las prácticas técnicas de cada uno de los sexos en cada una de las áreas en que se divide el espacio doméstico, produciendo un *habitus* material generizado (*vid.* Lyons, 2009: 139-140), situándolos en el mundo y señalando las funciones específicas de cada uno en la organización social y política de estas sociedades “salvajes”.

Por otro lado, junto a esta organización de las áreas de actividad del espacio doméstico común a todos los grupos *deep rural* de Etiopía occidental, hemos encontrado una variedad de elementos estructurales sobre los que descansa la diversidad de modelos regionales y étnicos descritos. En todos los casos, estos elementos tienen una naturaleza histórica y política. Centros diáfanos, postes y plataformas centrales, estructuras concéntricas de postes y paredes concéntricas interiores, o paredes medianeras responden a una lógica más política que cultural, constituyendo la expresión material

básica en torno a la que se articula el contacto entre distintos grupos étnicos y sociedades.

El diseño circular de la planta de la cabaña impone una serie de restricciones espaciales dentro del interior doméstico. Como figura geométrica, un círculo posee dos dimensiones espaciales: una respecto del centro y otra respecto del diámetro. El centro, entendido como foco y siempre en relación con los hogares de la vivienda, posee unas connotaciones políticas y culturales que relacionan la estructura formal de las cabañas con la idea de un poder superior que otorga una forma contextual e históricamente situada de la comunidad: el centro de las cabañas bertha articula la relación histórica de este grupo con el reino de Fazogli; entre las comunidades gumuz que habitan en las zonas donde se ha dado un mayor contacto histórico con las poblaciones del altiplano y, en consecuencia, con el estado etíope, el centro de las cabañas expresa y articula dicha relación política y cultural a través de la presencia del poste central; el centro diáfano de las cabañas daats'iin articula una relación más horizontal con la idea de poder, en la que lo más destacado es que éste es ocupado por la comunidad de iguales expresada a través de las reuniones cotidianas donde las mujeres refuerzan los lazos de dicha comunidad; por último, en los espacios domésticos de los gwama/kwama existen reminiscencias (a través de la presencia de las plataformas-secadero) de una relación entre el centro de la cabaña y el proceso de ancestralización de los fallecidos, siendo el espacio donde tenía lugar la mediación entre el estatus de persona y el estatus de espíritu ancestral.

En cambio, en la dimensión diametral se sustenta la división en categorías binarias en el seno de la sociedad. La organización del espacio doméstico en una mitad delantera y una mitad trasera (sin perder de vista las diferencias que establece esta división entre interior y exterior) ordena las relaciones sociales en el marco de la familia y define las posiciones de cada uno en la sociedad. En los modelos en los que no existe una pared medianera, la división se establece por medio de la organización diametral de las áreas de actividad (interiores y exteriores). En este caso, los hombres están principalmente relacionados con los espacios públicos de socialización comunitaria y con el “área de descanso”, es decir, con la parte delantera del espacio doméstico. En cambio las mujeres están relacionadas con la parte trasera de la cabaña, donde desarrollan sus funciones de transformación de los alimentos (una de las actividades de mantenimiento clave para la reproducción de la familia y la comunidad) y donde se localizan los espacios de mediación con los espíritus de los ancestros (altares, puertas traseras, tumbas). La

relación entre ambas mitades es asimétrica debido a las connotaciones positivas (zona delantera) y negativas (zona trasera) de cada una de ellas dentro del sistema binario de categorías. Cuando aparece una división física de los espacios delanteros y traseros de las cabañas, materializada en una pared diametral, siempre lo hace en las zonas donde existe una importante presencia y una hegemonía política de la sociedad oromo. El contacto con este grupo, por lo tanto, no se expresa materialmente a través del centro de la cabaña (como en los casos de los modelos concéntricos de gumuz y bertha), sino a través de la división diametral. La idea de poder en la sociedad oromo no hace referencia a un poder superior o divinizado, como si ocurre con la monarquía y el estado cristiano etíope o con el reino sudanés de Fazogli, sino que hace referencia a un poder fundamentado en la división y la jerarquización social. El aspecto más destacado de la pared diametral no es la división binaria del espacio interior de la vivienda, algo que ya existe entre las comunidades indígenas de la frontera, sino el constreñimiento espacial y la invisibilización de la parte trasera. Este hecho tiene importantes implicaciones políticas para la expresión de la comunidad de iguales, debido a que las mujeres y los ancestros son las dos entidades sociales claves a través de la que se constituye y sostiene la reproducción y la continuidad en el tiempo de la familia y la comunidad. La pared diametral, por tanto, parece trabajar en la reducción del poder comunitario entre las sociedades indígenas y su inclusión en un sistema socio-político jerárquico que los trata de situar en una posición subalterna. Recordemos en este punto que dicha pared toma el nombre de *shangala* entre algunas poblaciones koman, que es la denominación que históricamente han recibido los grupos primitivos fronterizos por parte de las sociedades jerarquizadas y estatizadas del altiplano, con el significado de “esclavo” y que tiene connotaciones de inferioridad.

Sin embargo, la adopción de elementos estructurales culturalmente extraños en el interior del espacio doméstico de las sociedades fronterizas no implica necesariamente una asimilación de los principios de desigualdad que representan estos mismos elementos en las sociedades más complejas de las que son originarios. Los modelos concéntricos de gumuz y bertha forman parte de una estrategias de resistencia y empoderamiento político-cultural frente a la convivencia con y la sumisión ante las sociedades estatizadas provenientes del altiplano etíope. El modelo de pared diametral gumuz, gwama/kwama y mao en parte supone la aceptación de una posición subalterna frente a la hegemonía oromo. Pero no implica una asimilación cultural, puesto que la

división diametral del espacio doméstico ya existe en el contexto cultural de las sociedades fronterizas, aunque no esté físicamente expresada. En este caso, la estrategia de resistencia frente a la sociedad oromo consiste en la aceptación de la subalternización y la marginalidad, lo cual supone un fracaso para la propia estrategia de adopción de poblaciones –un proceso de “oromización”– desplegada por este grupo ante el contacto histórico y contemporáneo con otras sociedades, a lo largo de su proceso de expansión hacia los territorios fronterizos de Etiopía occidental. La actitud de resistencia política en este caso se evidencia a través de la expresión de la alteridad cultural frente a los intentos de fagocitación por parte de la sociedad oromo –lo cual se expresa, además, en el uso y el sentido de la cabaña colmeniforme entre las poblaciones mao–, lo que implica una cierta aceptación de su posición subalterna y marginada.

Conclusión de la Parte IV

En esta Parte se ha analizado la arquitectura de las sociedades igualitarias de Etiopía occidental. Se han destacado dos aspectos fundamentales de las estructuras formales de los espacios domésticos: la estrecha relación entre cabaña y cuerpo humano en las sociedades arcaicas etíope-sudanesas, y el carácter histórico y político de los elementos arquitectónicos que aparecen en el interior de la vivienda.

Por un lado, en todos los grupos indígenas de la frontera existe una relación directa entre las cabañas y el cuerpo humano. Entre los gumuz, los daats'ín y los bertha existe una relación metafórica entre las partes del cabaña y las partes del cuerpo. En el resto de los grupos esto no es así, aunque sería necesario realizar un trabajo de campo más exhaustivo al respecto. Sin embargo, la configuración de las áreas de actividad en todos los grupos estudiados es similar y revela que la acción práctica de la vivienda se fundamenta en una lógica que se basa en los principios fisiológicos del cuerpo humano, que a su vez articula un sistema binario de categorías socio-espaciales que divide en dos mitades diametrales (delantera y trasera) tanto el interior como el exterior del espacio doméstico. De este modo, las cabañas se constituyen en un modelo de casa social, basada en el matrimonio, que unifica las categorías esenciales que articulan la sociedad entre los grupos fronterizos y organiza las posiciones que deben ocupar cada sujeto y entidad en el seno de la misma. Se trata de una tecnología para la constitución de un yo comunitario, antes que individual, aunque establece posiciones sociales asimétricas basadas en el género (cf. Hernando, 2012). Esta casa social sería, así, una “objetivación ilusoria” (según Carsten y Hugh-Jones, 1995: 12, siguiendo a Lévi-Strauss, 1987: 155), un constructo material y socio-espacial que reúne intereses y posiciones sociales en conflicto dialéctico (basadas en el antagonismo irresoluble de la dicotomía sexual), produciendo un “objeto” común que permite materializar y dar cohesión a un cuerpo social (ilusoriamente) igualitario.

Pero, en el análisis arqueológico de las viviendas de las sociedades primitivas de la frontera etíope-sudanesa, también se pone de manifiesto que sobre este modelo cultural común de espacio doméstico se despliegan una serie de variantes étnicas y regionales. Estas variantes tienen un fundamento político y se han ido desarrollando en función de los contactos históricos con sociedades jerarquizadas y estatizadas. La incorporación, la presencia, la ausencia o el abandono de ciertos elementos arquitectónicos en el interior de las cabañas articulan las relaciones con las sociedades jerarquizadas del entorno,

contextualizadas en cada caso. En este sentido, podría afirmarse que estos elementos arquitectónicos actúan como órganos de un cuerpo social que han posibilitado la adaptación específica de las sociedades primitivas de la frontera etíope-sudanesa a las variaciones de las condiciones ambientales, culturales y políticas, cuando el sistema ecológico donde se insertan estos grupos se ha visto alterado por la interacción con sociedades económica, cultural y políticamente extrañas. Lo cual les ha permitido desarrollar una serie de estrategias de resistencia con las que han evitado, por el momento, su extinción cultural.

CONCLUSIÓN DE LA TESIS

A lo largo de esta tesis doctoral hemos visto la relevancia estructural –material y semiótica– del entorno construido a la hora de constituir la identidad y las relaciones sociales, políticas y culturales de las sociedades primitivas de Etiopía occidental. Desde una perspectiva fenomenológica y existencialista, la forma construida entre los grupos fronterizos actúa como un mecanismo material que responde a unos principios de funcionamiento y desarrollo basados en las propiedades fisiológicas de ciertas entidades naturales, como son el cuerpo humano –en el caso de las cabañas– y ciertas plantas del entorno –en el caso de las aldeas, cuya acción práctica articulada socio-espacialmente imita el desarrollo vegetativo de aquéllas. El hecho de que las viviendas nilo-saharianas sean “cuerpos humanos colectivos”, así como el hecho de que el proceso de gestación y crecimiento de una aldea imite el proceso fisiológico de desarrollo vegetativo de algunas plantas, nos habla del carácter participativo de estas sociedades arcaicas con el entorno natural que habitan.

Como se señalaba en la introducción, las sociedades primitivas establecen una actitud participativa con la naturaleza, a diferencia de las sociedades campesinas que tienen una relación de intervención activa en la naturaleza y de transformación del medio. La cabaña como organismo con propiedades fisiológicas que establece una unidad social basada en el matrimonio, lo que hace es demostrar literalmente que en las sociedades arcaicas de Etiopía occidental “la reproducción social queda íntimamente supeditada a la reproducción natural” (Criado, 1995: 93): la vitalidad de la casa-cuerpo, de su descendencia y de la alianza entre afines dependen de la fertilidad de la unión matrimonial. Por otro lado, el proceso de formación y desarrollo vegetativo de las aldeas tradicionales, con una clara tendencia a la organización espacial lineal de los conjuntos domésticos, pone de manifiesto que la cultura es una esfera dependiente de la naturaleza entre las sociedades *deep rural* de la frontera etíope-sudanesa. La estructura formal del entorno construido y el sistema de agencias que pone en funcionamiento revelan una relación mimética con el medio natural en el que se desarrollan, a través de la imitación “gestual” y práctica de ciertos fenómenos naturales y su re-creación en el medio construido que producen y habitan, generando todo un sistema de relaciones de sentido entre diversas entidades (plantas, animales, bosques, ríos, sustancias, materiales, espíritus y ancestros, cuerpos, arquitectura) que las constituye

existencialmente. En definitiva, el medio construido se configura como el dispositivo material central y primario por el que se constituyen ontológicamente como sociedades participativas en relación con el entorno natural.

En varios momentos hemos comparado el proceso de crecimiento vegetativo de las aldeas con un proceso de desarrollo rizomático, debido a que cada unidad doméstica parece actuar como la yema de un tallo común que, en su desarrollo lineal, dará lugar a nuevas yemas, todas ellas con capacidad de generar de manera autónoma un nuevo sistema socio-espacial completo si se escinden del tallo común. Sin embargo, esta comparación implica que el desarrollo del sistema socio-espacial aldeano basado en el parentesco se regiría por un principio de reproducción asexual que únicamente tendría en cuenta los vínculos de filiación patrilineal entre hombres. Al poner en relación los dos sistemas espaciales analizados en este trabajo (cabañas y aldeas) vemos que esto no es así, puesto que cada unidad doméstica (cada cabaña-cuerpo) está gobernada por un principio de reproducción sexual sobre el que se construye la estructura socio-política del parentesco de estas comunidades, unificando y articulando las relaciones tanto en el ámbito de la descendencia (que afecta principalmente a los hombres) como de la alianza (que concierne a las mujeres). Debido al papel clave de la reproducción sexual en estas sociedades, resulta más adecuado comparar el proceso de desarrollo y reproducción de estas sociedades con otro tipo de organismos vegetales.

Aunque las características concretas del sistema de agencias siguen unos principios de acción basados en la fisiología de una enorme variedad de plantas, es tentador tomar como referencia la estructura formal de la calabaza ya que en estos grupos es una planta con una gran relevancia cultural. En la actualidad se sigue cultivando profusamente para obtener contenedores, siendo éste su principal uso y no el alimentario, aunque en los territorios donde el estado y la economía de mercado se encuentran más asentados están siendo sustituidos por recipientes de plástico. En la mayoría de los conjuntos domésticos los recipientes de calabaza suelen ser más numerosos que las cerámicas y se encuentran distribuidos por todas las áreas de actividad del interior de las cabañas. No es descabellado pensar que en el pasado todos los recipientes fuesen de calabaza, antes de la aparición de la tecnología cerámica entre las sociedades arcaicas fronterizas. A día de hoy las calabazas siguen utilizándose para el almacenamiento, para el transporte, como recipientes para beber agua y cerveza o para servir el alimento. La planta de la calabaza muestra una clara tendencia al crecimiento vegetativo lineal, desarrollando

largos tallos (rastreros o trepadores) de los que van surgiendo las flores y frutos, que forman el órgano reproductor. En una relación mimética y práctica, la estructura socio-espacial de las aldeas se desarrolla de un modo similar: la estructura del espacio aldeano se rige por los mismos principios fisiológicos y formales de desarrollo lineal, mientras que las unidades domésticas familiares basadas en el matrimonio actuarían como los frutos a través de los que se da la reproducción sexual del sistema vegetativo. Cada fruto (al igual que cada conjunto doméstico, cada matrimonio) potencialmente tiene la capacidad autónoma de generar un nuevo sistema vegetativo completo.

En definitiva, la estructura socio-política de estas sociedades, basada en el parentesco, se materializa y configura espacialmente: por regla general, la filiación se organiza en el dominio espacial de la aldea por medio del desarrollo vegetativo, mientras que la alianza se articula en el dominio del espacio doméstico por medio de la reproducción sexual. Cuando en una aldea la filiación patrilineal entre hombres no gobierna la relación entre conjuntos domésticos, la vecindad se adapta y toma la misma estructura formal debido a que parece que lo importante es que ésta esté dirigida por el principio de desarrollo vegetativo basado en los procesos fisiológicos de plantas como la calabaza. Existen dos características relevantes en el hecho de que la estructura de estas sociedades tenga como referente los patrones de desarrollo vegetativo de ciertas plantas. La primera es que no se impone una relación jerárquica entre unidades domésticas familiares, del mismo modo que entre los frutos de estas plantas no existe una relación de asimetría, por lo que la configuración espacial de las aldeas constituye la matriz primaria de las políticas igualitarias entre unidades familiares. La segunda es que la temporalidad de estas sociedades se fundamenta en el tiempo cíclico y siempre presente de la naturaleza y no en los tiempos genealógicos y cronológicos de las sociedades complejas, sobre lo que en gran medida se fundamenta el arcaísmo de estos grupos.

El principio básico que gobierna la matriz estructural de estas sociedades es, por lo tanto, la fertilidad y no las relaciones de dominación, que pertenecen a un orden de racionalidad diferente al propio de las sociedades arcaicas entendidas como sociedades participativas con la naturaleza. El entorno construido actúa en este caso como un dispositivo que regula la interacción entre los elementos de fertilidad y todas las sustancias y organismos asociados (cf. Strathern, 1999). Lo hace de una manera mimética con la naturaleza, desde un orden de racionalidad participativo. En estas sociedades, la política descansa en esta regulación de la fertilidad, por lo que la

estructura social basada en el parentesco se adapta y responde a este principio primario que da sentido a todo su sistema ecológico. La regulación de la fertilidad femenina, en relación directa con la regulación de la fertilidad de los campos, parece encontrarse en el fundamento de la relación asimétrica existente entre hombres y mujeres, establecida sobre la división primaria irreductible basada en el sexo presente en estas sociedades. El apotropaísmo y los ritos propiciatorios se configuran en estos grupos como una práctica cuya finalidad es precisamente la protección y la promoción de la fertilidad de las entidades naturales, lo que permitirá su constante reproducción y desarrollo.

Cuando se han operado cambios en el sistema ecológico en el que se insertan estos grupos fronterizos, debido al asentamiento de sociedades campesinas y estatizadas provenientes del altiplano etíope –que tienen una estrategia de apropiación del paisaje basada en la intervención activa en el entorno natural, con las connotaciones culturales, políticas y sociales que esto conlleva–, la estructura formal del entorno construido se ha adaptado al nuevo ambiente pero no ha perdido las características primarias que gobiernan el sistema tradicional, rigiéndose por un principio de “cambio conservativo” (que algo cambie en el sistema para que todo siga igual). Sólo la intervención activa por parte del estado, expresada por medio de la imposición de una nueva estructura socio-espacial –basada en el diseño ortogonal y en la aparición de un espacio de “lo público”– parece estar operando cambios sustanciales en el sistema social, cultural y político de las comunidades arcaicas de la frontera etíope-sudanesa. Por lo tanto, sólo la mutación de los principios de carácter fisiológico y natural que gobiernan el sistema puede llevar a un cambio real en la matriz cultural de estas sociedades.

Sin embargo, los procesos históricos de interacción con sociedades jerarquizadas y con la figura del estado moderno provocan contradicciones y estrés social, llevando en ocasiones a estas comunidades a estadios de desarrollo crítico cercanos al colapso (como ejemplificaban la estructura aldeana de Manjári y, en menor medida, del barrio de Bowla). Pero la estructura formal basada en los principios fisiológicos naturales es muy flexible, de ahí su gran durabilidad y su capacidad de adaptación a las variaciones del medio. El cambio cultural sobreviene cuando este sistema ecológico específico, basado en la fertilidad natural, colapsa. Entonces el sistema ecológico muta.

El medio construido se ha revelado como el dispositivo central que ha permitido a estas sociedades adaptarse y afrontar el contacto entre sí y con las sociedades dominadoras y estatizadas que han ido instalándose en sus territorios. Las relaciones sociales,

económicas, culturales y políticas con los otros se han constituido materialmente por medio de su expresión y articulación en la configuración espacial de la estructura aldeana y en la presencia o ausencia de ciertos elementos constructivos en el espacio doméstico. Cada contexto específico de contacto tiene su expresión material en el entorno construido y responde a unas ciertas lógicas políticas (ya sean igualitarias o jerarquizadas), lo que ha ordenado las relaciones socio-espaciales y materiales de un modo que les ha permitido adaptarse y construir las relaciones históricas y contemporáneas de contacto con otras poblaciones a través de diversas estrategias culturales de resistencia. En el ámbito de la convivencia entre sociedades igualitarias se ha desarrollado una estrategia *fágica* respecto del otro, incorporándolo e hibridándose entre sí debido a que comparten unas mismas matrices políticas y morales y una concepción no dominadora del poder anclada en una percepción existencial compartida y común del espacio-tiempo, es decir, un mismo orden de racionalidad. Estos procesos de asimilación –basados en la confianza la solidaridad y el apoyo mutuo– sólo han sido posibles gracias a que entre estas sociedades opera un principio de intercambio basado en la “hospitalidad excesiva”, desde el cual se generan relaciones de convivencia que no están basadas en el cálculo instrumental sino en compartir un “don extremo” que introduce nuevos seres en relaciones rituales abriendo de este modo el espacio existencial y toda la constelación de relaciones que lo componen (Grosso, 2014). Sin embargo, cuando la convivencia se da con sociedades hegemónicas, la actitud desplegada es *emética*, rechazando su inclusión en las matrices generativas del mundo propiamente arcaicas. En este sentido, las soluciones arquitecturales adoptadas por las poblaciones *deep rural* cuando se han visto abocadas a la convivencia con poblaciones jerarquizadas responden a una estrategia de empoderamiento y resistencia frente a la dominación. De todos modos, como ya se ha dicho, la única instancia en la que se percibe una división primaria en el seno de las sociedades indivisas es en el control y la regulación de la fertilidad, sobre la que se fundan las relaciones asimétricas entre sexos.

Hillier y Hanson (1984: 20-21) establecen una diferencia relevante entre dos tipos de sistemas espaciales. Si se trabaja con un sistema cuyo patrón global ha sido creado a partir de la agregación e interrelación de las unidades básicas estamos ante un fenómeno que va de lo local a lo global. En este caso los espacios domésticos trazarían la ideología –que ellos entienden cómo cultura en el sentido de principios estructurales abstractos– y los trazados aldeanos las políticas y negociaciones, siendo los edificios

donde se reproduciría la sociedad y los exteriores donde se produciría y negociaría. Pero las sociedades pueden ser un fenómeno que va de lo global a lo local, con lo que las características de interiores y exterior serían las contrarias: sería en los edificios donde se producirían y negociarían las políticas globales que generarían la sociedad y los espacios abiertos del asentamiento definirían un paisaje ideológico. Hemos podido comprobar a lo largo del trabajo que, efectivamente, los sistemas espaciales tradicionales claramente responden a una lógica que va de lo local a lo global, en cambio los sistemas espaciales impuestos por el estado siguen la lógica contraria.

Por último, podemos considerar que los grupos arcaicos de Etiopía occidental son sociedades “centradas en la casa” más que sociedades basadas en el parentesco (cf. Gillespie, 2007: 27-29). Como casa social, las cabañas-cuerpo son el *locus* de referencia primario que, como ocurre con las viviendas en la mayoría de las sociedades tradicionales, “representan y reproducen el cosmos, siendo uno de los símbolos más críticos del orden cultural, de las fuentes de socialización en ese orden y el dominio en el cual ese orden es apropiado y renegociado” (Kus, 1997). Sin embargo, el modelo espacial de estos grupos nunca puede ser considerado como el propio de una “sociedad de casa” (*société à maison*, cf. Lévi-Strauss, 1987 y 1991). El problema de este modelo en particular, para su aplicación en nuestro caso, es que no se adecúa al sistema socio-político de los grupos de la frontera. En primer lugar, porque establece que las sociedades de casa utilizan el parentesco dentro de una estrategia de mantenimiento y acumulación de propiedades, bienes, prestigio y poder para la “casa”. Esto implica que tiene que existir un estado de acumulación y competición en torno al estatus de las casas, ya sea para establecer una diferenciación social como para mantener un *ethos* comunal (Gillespie 2007: 36-7). Sin embargo, los grupos de la frontera, como sociedades *deep rural*, ni acumulan bienes ni compiten para el mantenimiento de las relaciones de igualdad, más bien impugnan cualquier posibilidad de diferenciación por estatus. En segundo lugar, y en consecuencia, el modelo de *maison* es mucho más apto para describir sociedades implicadas en procesos de complejización y cambio social a lo largo del tiempo (ibídem: 39-40), algo que no ha ocurrido hasta ahora entre los grupos de la frontera.

Referencias bibliográficas

- Abd el-Rahman, M.F. 2007. Gheresli: a post-Meroitic activity centre in the Blue Nile region. *Sudan & Nubia*, 11: 104-190.
- Adams, W. (1977): *Nubia, corridor to Africa*. Allen Lane, Londres.
- Ahland, C. (2010): The classification of Gumuz and Koman languages. Presentado en el workshop *Language Isolates in Africa*, Lyons, 4 de diciembre.
- Ahland, C. (en prensa): Daats'iin, a newly identified undocumented language of western Ethiopia: A preliminary examination. En D. L. Payne, S. Pacchiarotti y M. Bosire (eds.) *Selected Proceedings of the 46th Annual Conference on African Linguistics (Contemporary African Linguistics, 2)*. Language Science Press, Berlín.
- Ahland, M. (2009): Aspects of Northern Mao (Bambassi-Didessa) Phonology. *Linguistic Discovery*, 7 (1): 1-42.
- Ahland, M. (2012): *A grammar of northern Mao (Màwés Aas 'è)*. University of Oregon, PhD dissertation.
- Ahmed, K. y Ahmed, S. (2004): Archaeological investigations at Dinder. *Meroitica*, 21: 173–190.
- Alemayehu Dumessa (2007): *Word formation in Didessa Mao*. Addis Ababa University, Master dissertation.
- Allison, P. (1999): *The Archaeology of Household Activities*. Routledge, Londres y Nueva York.
- Alonso González, P. (2012): Flanqueando el procesualismo y el post-procesualismo: Arqueología, teoría de la complejidad y la filosofía de Gilles Deleuze. *Complutum*, 23(2): 13-32.
- Althusser, L. (1974): *Ideología y aparatos ideológicos del Estado*. Nueva Visión, Buenos Aires.
- Anbessa, T. y Unseth, P. (1989) "Toward the classification of Shabo (Mikeyir)". En M. L. Bender (ed.), *Topics in Nilo-Saharan linguistics. Nilo-Saharan*, 3. Helmut Buske, Hamburgo: 405-18.
- Arendt, H. (2009 [1958]): *La condición humana*. Paidós, Buenos Aires.

- Bateson, G. (1973): *Steps to an ecology of mind*. Fontana, Londres.
- Bauman, Z. (2007): *A Vida Fragmentada. Ensaio sobre a Moral Pós-Moderna*. Relógio D'Água, Lisboa.
- Beck, R.A. (ed.) (2007): *The Durable House: House Society Models in Archaeology*. Southern Illinois University, Carbondale.
- Bender, M. L. (1971): Language of Ethiopia: A New Lexicostatistical Classification and some Problems of Diffusion. *Anthropological Linguistics*, 13 (5). 217-229.
- Bender, M. L. (1982): Livestock and Linguistics in North and East African Ethnohistory. *Current Anthropology*, 23 (3): 316-317.
- Bender, M. L. (1985): Gumuz, Koman, Mao and Omotic. *Studies in African Linguistics*, supplement 9: 19-21.
- Bender, M.L. (1989): Bertha Lexikon. En M.L. Bender (ed.): *Topics in Nilo-Saharan Linguistics*. Helmut Buske, Hamburgo: 271-304.
- Bender, M. L. (1991): Subclassification of Nilo-Saharan. En M. L. Bender (ed.): *Proceedings of Fourth Nilo-Saharan Linguistics Colloquium (Bayreuth, Aug. 30-Sep. 2, 1989)*, NISA, 7. Helmut Buske Verlag, Hamburgo: 1-35.
- Bender, M. L. (1996): *The Nilo-Saharan languages: a comparative essay*. Lincom Europa, Munich.
- Bender, M. L. (2000a): Nilo-Saharan. En B. Heine y D. Nurse (eds.): *African Languages: An Introduction*. Cambridge University Press, Cambridge: 43-73.
- Bender, M. L. (2000b): *Comparative morphology of the Omotic languages*. Lincom Europa, Munich.
- Bender, M. L. (2003): *Omotic lexicon and phonology*. (Auto-publicado por el autor).
- Bereded, Y. 1998. Agnuak. En P. Oliver (ed.): *Vernacular architecture of the world 3.VII: Sub-Saharan Africa*. Cambridge University Press: Cambridge: 2017.
- Bermejo Barrera, J. (2009): Leyendo los espacios: una aproximación crítica a la sintaxis espacial como herramienta de análisis arqueológico. *Arqueología de la Arquitectura*, 6: 47-62.
- Bergson, H. (2004): *Matter and memory*. Dover, Mineola, Nueva York.

- Berihun Mebratie (2004): *The past in the present. The dynamics of identity and otherness among the Gumuz of Ethiopia*. Unpublished PhD Dissertation. Norwegian University of Science and Technology, Trondheim.
- Binford, L. (1962): Archaeology as anthropology. *American Antiquity*, 28: 217–225.
- Binford, L. (1965): Archaeological systematics and the study of culture process. *American Antiquity*, 31: 203–210.
- Binford, L. (1980): Willow Smoke and Dogs' Tails: Hunter-gatherer Settlement Systems and Archaeological Site Formation. *American Antiquity*, 45(1): 4–20.
- Binford, L. (2001): *Constructing Frames of Reference. An Analytical Method for Archaeological Theory Building Using Ethnographic and Environmental Data Sets*. University of California Press, Berkeley-L.A.-Londres.
- Blench, R. (1993): Recent developments in African language classification and their implications for Prehistory. En T. Shaw, P. Sinclair, B. Andah y A. Okpoko (eds.): *The Archaeology of Africa. Food, metals and towns*. Routledge, Londres: 126-138.
- Bodøgaard, T. (1998): Toposa. En P. Oliver (ed.): *Vernacular architecture of the world 3.VII: Sub-Saharan Africa*. Cambridge University Press, Cambridge: 2096–97.
- Bonte, P. y Galaty, J.G. (1991): Introduction. En J.G. Galaty and P. Bonte, (eds.): *Herders, Warriors, and Traders. Pastoralism in Africa*. Westview Press, Boulder: 1-30.
- Bourdieu, P. (1977): *Outline of a Theory of Practice*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Bourdin, G.L. (2016): Marcel Jousse y la antropología del gesto. *Pelícano*, 2: 69-81.
- Brass, M. (2014): The Southern Frontier of the Meroitic State: The View from Jebel Moya. *African Archaeological Review*, 31: 425-445. DOI 10.1007/s10437-014-9164-5
- Brass, M. (2015): Interactions and Pastoralism Along the Southern and Southeastern Frontiers of the Meroitic State, Sudan. *Journal of World Prehistory*, 28: 255-288. DOI 10.1007/s10963-015-9089-1

- Brass, M. J. (2016): *Reinterpreting chronology and society at the mortuary complex of Jebel Moya (Sudan)*. Archaeopress, Oxford.
- Brown, M. F. y Fernández, E. (1992): Tribe and State in a Frontier Mosaic: The Ashaninka of Eastern Peru. En B. R. Ferguson y N. L. Whitehead (eds.): *War in the Tribal Zone: Expanding States and Indigenous Warfare*. School of American Research Press&James Currey, Santa Fe, NM y Oxford: 175-197.
- Bruce of Kinnaird, J. (1790): *Travels to discover the source of the Nile. In the years 1768, 1769, 1770, 1771, 1772 and 1773*. I vol. J. Ruthven, Edimburgo.
- Bruce of Kinnaird, J. (1813): *Travels to discover the source of the Nile. In the years 1768, 1769, 1770, 1771, 1772 and 1773*. III vol. 3^a ed. George Ramsay, Edimburgo.
- Buchli, V. (2013): *An Anthropology of Architecture*. Bloomsbury, Londres-Nueva York.
- Buchli, V. y Lucas, G. (eds.) (2001): *The archaeologies of the contemporary past*. Routledge, Londres y Nueva York.
- Bula Sirika Wayessa (2011): The technical style of Wallaga pottery making: An ethnoarchaeological study of Oromo potters in southwest highland Ethiopia. *African Archaeological Review*, 28(4): 301–26.
- Caillaud, R. (1826): *Voyage au Meroë, au Fleuve Blanc, au-delà de Fâzoql dans le midi du Royaume de Sennar, a Siyouah et dans cinq autres Oasis; fait dans les années 1819, 1820, 1821 et 1822*. Vol. 2. Imprimerie Royale, París.
- Caneva, I. (1988): The history of a Nilotic environment: a suggested cultural model. En I. Caneva (ed.): *El Geili: the history of a Middle Nile environment 7000 B.C. - A.D. 1500*. Cambridge Monographs in African Archaeology 29. BAR International Series 424. Archaeopress, Oxford: 359-377.
- Caneva, I.; Marks, A.E. (1990): More on the Shaqadud pottery: evidence for Saharo-nilotic connections during the 6th-4th millenium B.C. *Archéologie du Nil Moyen*, 4: 11-35.
- Carneiro, R. L. (1970): A theory of the origin of the state. *Science*, 169: 733-738.

- Carsten, J. y Hugh-Jones, S. (eds.) (1995): *About the house. Lévi-Strauss and beyond*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Cerulli, E. (1956): *Peoples of South-West Ethiopia and Its Borderlands*. International African Institute, Londres.
- Clark, J. D. (1982): The cultures of the Middle Palaeolithic/Middle Stone Age. En J.D. Clark (ed.): *The Cambridge History of Africa, vol. 1*. Cambridge University Press, Cambridge: 248–341.
- Clastres, P. (1987): *Investigaciones en antropología política*. Gedisa, Barcelona.
- Connah, G. (2016): *African Civilizations. An Archaeological Perspective*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Connor, D.R. (1984): Report on site E-79-8. En A.E. Close (ed.): *Cattle-keepers of the Eastern Sahara. The Neolithic of Bir Kaseiba*. Department of Anthropology, Southern Methodist University, Dallas (TX): 217-250.
- Conti Rossini, C. (1928): *Storia d'Etiopia, Vol. I*. A. Lucini, Milán.
- Corfield, F. D. (1938): The Koma. *Sudan Notes and Records*, 21(1): 123-65.
- Criado Boado, F. (1989): We, the post-megalithic people... En I. Hodder (ed.): *The Meanings of Things. Material Culture and Symbolic Expression*. Unwin Hyman, Londres: 79-89.
- Criado Boado, F. (1995): Construcción social del espacio y reconstrucción arqueológica del paisaje. En C. Barros y J. Natri (comps.): *La perspectiva espacial en arqueología*. Centro Editor de América Latina, Buenos Aires: 75-116.
- Chataway, J.D.P. (1930): Notes on the history of the Fung. *Sudan Notes and Records* 13(2): 247-267.
- Chayanov, A. (1986): *The theory of peasant economy*. University of Wisconsin Press, Madison.
- Cheesman, R.E. (1936): *Lake Tana & the Blue Nile, an Abyssinian Quest*. Macmillan and Co., Londres.
- Cunningham, J.J. (2009): Ethnoarchaeology beyond correlates. *Ethnoarchaeology*, 1(2): 115-136.

- David, N. y Kramer, C. (2001): *Ethnoarchaeology in Action*. Cambridge University Press, Cambridge.
- David, N.; Harvey, P. y Goudie, C.J. (1981): Excavations in Southern Sudan, 1979. *Azania*, 16: 7–54.
- Davies, H. R. J. (1995): Cultures under pressure in the Sudan: the Ingessana and the Uduk. *GeoJournal*, 36(1): 65–70.
- Dawson, P. C. (2002): Space syntax analysis of Central Inuit snow houses. *Journal of Anthropological Archaeology*, 21: 464-480.
- Delgado Ruiz, M. (2011): *El espacio público como ideología*. Catarata, Madrid.
- Delmet, Ch. (1974): Notes sur les populations du Djebel Guli (Southern Dar Fung, Soudan). *L'Homme*, 14(2): 119-34.
- Delmet, Ch. (1979): Islamisation et matrilinearité au Dar Fung (Soudan). *L'Homme*, 19(2): 33-51.
- Derat, M. L. (2003): *Le domaine des rois éthiopiens, 1270-1527: espace, pouvoir et monarchisme*. Publications de la Sorbonne, Paris.
- Dimmendaal, G. (2008): Language ecology and linguistic diversity on the African continent. *Language and Linguistics Compass*, 2 (5): 840-858.
- Donham, D. (1986): Old Abyssinia and the new Ethiopian Empire: Themes in social history. En D. Donham y W. James (eds.): *The southern marches of imperial Ethiopia: Essays in history and social anthropology*. James Currey, Oxford; Ohio University Press, Athens; Addis Ababa University Press, Addis Ababa: 3-48.
- Donley-Reid, L. W. (1982): House power: Swahili space and symbolic markers. En I. Hodder (ed.): *Symbolic and structural archaeology*. Cambridge University Press, Cambridge: 63-73.
- Donley-Reid, L. W. (1990): A structuring structure: the Swahili house. En S. Kent (ed.): *Domestic architecture and the use of space*. Cambridge University Press, Cambridge: 114-126.
- Durkheim, E. ([1893] 1985): *La división del trabajo social*. Planeta-Agostini, Barcelona.

- Edwards, D. (1996): *The archaeology of the Meroitic state: New perspectives on its social and political organisation*. BAR International Series 640. Archaeopress, Oxford.
- Edwards, D. (1998): Meroe and the Sudanic kingdoms. *Journal of African History*, 39: 175-193.
- Edwards, D. (2007): The archaeology of Sudan and Nubia. *Annual Review of Anthropology*, 36:211-228.
- Ehret, C. (2000): Language and History. En B. Heine y D. Nurse (eds.): *African Languages: An Introduction*. Cambridge University Press, Cambridge: 272-297.
- Ehret, C. (2001): *A historical-comparative reconstruction of Nilo-Saharan*. Rudiger Köppe, Colonia.
- Ehret, Ch. (2008): Reconstructing Ancient Kinship in Africa. En N. J. Allen, H. Callan, R. Dunbar y W. James, (eds.): *Early Human Kinship. From Sex to Social Reproduction*. Blackwell, Oxford: 200-231.
- Eisa, K. A. y Welsby, D. A. (1996): A Soba Ware vessel from the Upper Blue Nile. *Beiträge zur Sudanforschung*, 6: 133-136.
- Evans-Pritchard, E. E. 1932. Ethnological observations in Dar Fung. *Sudan Notes and Records*, 15(1): 1-61.
- Evans-Pritchard, E. E. ([1940] 1992). *Los Nuer*. Anagrama, Barcelona.
- Falquina Aparicio, A. (2017): Arquitecturas Salvajes. Etnoarqueología de las viviendas nilo-saharianas de Etiopía Occidental. *Complutum*, 28(2): 417-430.
- Fanthorpe, R. (1998): Limba 'Deep Rural' Strategies. *Journal of African History*, 39: 15-38.
- Fernández Martínez, V.M. (2003): Four thousand years in the Blue Nile. Paths to inequality and ways of resistance. *Complutum*, 14: 409-425.
- Fernández Martínez, V. M. (2004): Prehistoria y etnoarqueología en el Nilo Azul (Sudán y Etiopía). *Bienes Culturales*, 3: 121-130.
- Fernández Martínez, V. M. y González-Ruibal, A. (2001): Historia, arqueología e identidad de un pueblo fronterizo: los berta de Benishangul (Etiopía Occidental). *Arqueoweb*, 3(3). <http://www.ucm.es/info/arqueoweb> - 3(3) diciembre 2001

- Fernández Martínez, V. M.; de la Torre, I.; Luque, L. y González-Ruibal, A. (2007): A Late Stone Age Sequence from West Ethiopia. The sites of K'aaba and Bel K'urk'umu (Assosa, Benishangul-Gumuz Regional State). *Journal of African Archaeology*, 5(1): 91-126.
- Foerster, V.; Vogelsang, R.; Junginger, A.; Asfawossen Asrat; Lamb, H.F.; Schaebitz, F. y Trauth, M.H. (2015): Environmental change and human occupation of southern Ethiopia and northern Kenya during the last 20,000 years. *Quaternary Science Review*, 129: 333-340. DOI: 10.1016/j.quascirev.2015.10.026
- Foucault, M. (1991 [1988]): *Tecnologías del yo y otros textos afines*. Paidós Ibérica, Barcelona.
- Fuller, D. Q. (2003): Pharaonic or Sudanic? Models for Meroitic society and change. En D. O'Connor y A. Reid (eds.): *Ancient Egypt and Africa. Encounters with ancient Egypt series*. University Collage of London Press, Londres: 169–184.
- Fuller, D. Q. (2013): Agricultural Innovation and State Collapse in Meroitic Nubia. En C. Stevens, S. Nixon, M. Murray y D.Q. Fuller (eds.): *Archaeology of African plant use*. Left Coast Press, Walnut Creek (CA): 165-177.
- Geremew Feyissa (2011): *Etnoarqueología, identidad y cultura material de un pueblo fronterizo africano: los gumuz de Etiopia occidental*. Tesis inédita. Departamento de Prehistoria, Universidad Complutense de Madrid.
- Garretson, P. (1989): The Gonga : A people of the Ethiopian-Sudanese frontier. *Africa: Rivista Trimestrale di Studi e Documentazione dell'Istituto Italiano per l'Africa e l'Oriente*, 44(4): 657-660.
- Getachew Kassa (2015): *A Grammar of Hozo*. Addis Ababa University, PhD dissertation.
- Giddens, A. (1984): *The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration*. University of California Press, Berkeley.
- Gillespie, S. (2007): When is a House? En R.A. Beck (ed.): 25-50.
- Girma Mengistu (2015): *A Grammar of Seze*. Addis Ababa University, PhD dissertation.

- González-Ruibal, A. (2003): *La experiencia del Otro. Una introducción a la etnoarqueología*. Akal, Madrid.
- González-Ruibal, A. (2006a): Order in a Disordered World. The Bertha House (Western Ethiopia). *Anthropos*, 101 (2): 379-402.
- González-Ruibal, A. (2006b): The dream of reason. An archaeology of the failures of modernity in Ethiopia. *Journal of Social Archaeology*, 6(2): 175-201.
- González-Ruibal, A. (2010): Fascist colonialism: The archaeology of Italian outposts in western Ethiopia (1936-1941). *International Journal of Historical Archaeology*, 14(4): 547-574.
- González-Ruibal, A. (2011): Monuments of predation. Turco-Egyptian forts in Benishangul-Gumuz (western Ethiopia). En P. Lane y K. McDonald (eds.): *Slavery in Africa: Archaeology and memory*. Proceedings of the British Academy, 168: 251-279.
- González-Ruibal, A. (2012): Generations of Free Men. Resistance and Material Culture in Western Ethiopia. En T. L. Kienlin y A. Zimmermann (eds.): *Beyond Elites. Alternatives to Hierarchical Systems in Modeling Social Formations*. Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn: 67-82.
- González-Ruibal, A. (2013): Houses of resistance: Time and materiality among the Mao of Ethiopia. En H. P. Hahn y H. Weiss (eds.): *Mobility, meaning, and the transformation of things*. Oxbow, Oxford: 15-36.
- González-Ruibal, A. (2014): *An Archaeology of Resistance. Materiality and Time in an African Borderland*. Rowman & Littlefield, Lanham.
- González-Ruibal, A. (2017): Etnoarqueología, arqueología etnográfica y cultura material. *Complutum*, 28(2): 267-283.
- González-Ruibal, A. y Fernández Martínez, V.M. (2003): House Ethnoarchaeology in Ethiopia. Some elements for the analysis of domestic space in Benishangul. En X. Ayán, R. Blanco y P. Mañana (eds.): *Archeotecture. Archaeology of Architecture*. BAR International Series 1175. Archaeopress, Oxford: 83-97.
- González-Ruibal, A. y Falquina, A. (2017): In Sudan's Eastern Borderland: Frontier Societies of the Qwara region (ca. AD 600 – 1850). *Journal of African Archaeology*, 15: 1-29.

- González-Ruibal, A./Fernández Martínez, V.M. (2007): Exhibiting cultures of contact. A museum for Benishangul-Gumuz. *Stanford Journal of Archaeology*, 5: 61–90.
- González-Ruibal, A. y Güimil, A. (en prensa): Fortresses in the forest. The archaeology of the Anfillo Kingdom. En A. d'Alos Moner (ed.): *Architectures of power in the Horn of Africa*.
- González-Ruibal, A., Ayán, X. y Falquina, A. (2009): Deep-mapping the Gumuz house. En X. Ayán, P. Mañana y R. Blanco (eds.): *Archeotecture. Second Floor. Papers from the Archaeology of Architecture sessions held at the EAA Meetings in St. Petersburg (2003) and Lyon (2004)*. BAR International Series 1971. Archaeopress, Oxford: 79-96.
- González-Ruibal, A., Ayán, X. y Falquina, A. (2013a): Cultura material y etnicidad. Observaciones etnoarqueológicas en la región de Gambela (Etiopía). *MATerialidadeS. Perspectivas en cultura material*, 1: 57-116.
- González-Ruibal (2013b): “Houses of resistance: Time and materiality among the Mao of Ethiopia”. En H.P. Hahn y H. Weiss (eds.): *Mobility, meaning, and the transformation of things*. Oxbow, Oxford: 15-36.
- González-Ruibal, A., Marín Suárez, C., Sánchez-Elipe, M., Lesur, J. y Martínez Barrio, C. (2014): Late hunters of western Ethiopia: the sites of Ajilak (Gambela), c. AD 1000–1200, *Azania: Archaeological Research in Africa*, 49(1): 64-101. DOI: 10.1080/0067270X.2013.866843
- González-Ruibal, A., Ayán Vila, X., Worku Derara, Falquina Aparicio, A. y Sánchez-Elipe, M. (2015a): Prospección arqueológica y etnoarqueológica de Metema y Qwara (Etiopía). *Informes y trabajos*, 12: 95-112.
- González-Ruibal, A., Hernando Gonzalo, A. y Falquina, A. (2015b): *Prospección arqueológica y etnoarqueológica de Metema y Qwara (Etiopía). Campaña de 2015*. Informe inédito. Instituto del Patrimonio Cultural de España (IPCE), Madrid.
- González-Ruibal, A., Falquina-Aparicio, A., Chalachew Simenew y Hailemeleket Agizew (2016): A Christian Frontier: Archaeological survey of a religious landscape in Metema, NW Ethiopia (ca, 1400-1800). *Nyame Akuma*, 86: 24-33.
- Gosden, C. (1999): *Anthropology and Archaeology*. Routledge, Londres y Nueva York.

- Gosselain, O.P. (2016): To hell with ethnoarchaeology! *Archaeological Dialogues*, 23(2): 215-228.
- Gould, R.A. (1980): *Living Archaeology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Gould, R.A./Schiffer, M.B. (eds.) (1981): *Modern Material Culture. The Archaeology of Us*. Academic Press, Nueva York.
- Graves-Brown, P. (ed.) (2000): *Matter, materiality and modern culture*. Routledge, Londres y Nueva York.
- Graeber, D. (2012): *En deuda. Una historia alternativa de la economía*. Ariel, Barcelona.
- Greenberg, J.H. (1963): The Languages of Africa. *International Journal of American Linguistics*, 29 (1): parte 2.
- Greenwood, P.H. (1968). Fish remains. En F. Wendorf (ed.): *The Prehistory of Nubia, I*. Southern Methodist University Press, Dallas: 100-9.
- Grosso, J.L. (2014): *Hospitalidad excesiva. Semiopraxis crítica y justicia poscolonial*. Apenas Livros, Lisboa.
- Grottanelli, V.L. (1940): *Missione etnografica nel Uollega Occidentale. Volumen Primo. I Mao*. Reale Accademia d'Italia, Roma.
- Grottanelli, V.L. (1947): Burial among the Koma of Western Abyssinia. *Primitive Man*, 20(4): 71-84.
- Grottanelli, V. L. (1948): I Pre-Niloti: una arcaica provincial culturale in Africa. *Annali Lateranensi*, 12: 280-326.
- Grzymski, K. (2004): Meroe, the capital of Kush: Old problems and new discoveries. *Sudan & Nubia*, 9, 47–58.
- Gwynn, Ch. (1901): Surveys on the Proposed Sudan-Abyssinian Frontier. *The Geographical Journal*, 18(6): 562-573.
- Gwynn, Ch. (1937): The Frontiers of Abyssinia: A Retrospect. *Journal of the Royal African Society*, 36(143): 150-161.
- Haaland, R. (1992): Fish, pots and grain. Early and Mid-Holocene adaptations in the Central Sudan. *The African Archaeological Review*, 10: 43-64.

- Hamilakis, Y. (2011): Archaeological Ethnography: A Multitemporal Meeting Ground for Archaeology and Anthropology. *Annual Review of Anthropology*, 40: 399–414. DOI: 10.1146/annurev-anthro-081309-145732
- Harrison, R. (2011): Surface assemblages. Towards an archaeology *in* and *of* the present. *Archaeological Dialogues*, 18(2): 141–161. DOI: 10.1017/S1380203811000195
- Harrison, R. y Schofield, J. (2010): *After modernity. Archaeological approaches to the contemporary past*. Oxford University Press, Oxford.
- Hassan, F. A. (1986): Desert environment and origins of agriculture in Egypt. *Norwegian Archaeological Review* 19: 63-76.
- Hassen, M. (1994): *The Oromo of Ethiopia: a history, 1570–1860*. Red Sea Press, Trenton, NJ.
- Hays, T.R. (1971): *The Sudanese Neolithic: A Critical Analysis*. Southern Methodist University Ph. D. University Microfilms. Ann Arbor, Michigan.
- Hayward, R. J. (2003): Omotic: The ‘empty quarter’ of Afroasiatic Linguistics. En J. Lecarme (ed.): *Research in Afroasiatic Grammar II: Selected papers from the Fifth Conference on Afroasiatic Languages* (Paris). John Benjamins, Amsterdam: 241-61.
- Heidegger, M. (1994): Construir, habitar, pensar. *Conferencias y artículos*. Ediciones del Serbal, Barcelona.
- Heidegger, M. (2005): *Ser y Tiempo*. Traducción de J. E. Rivera. Universitaria, Santiago de Chile.
- Hernando, A. (1995): La etnoarqueología, hoy: una vía eficaz de aproximación al pasado. *Trabajos de Prehistoria*, 52(2): 15-30.
- Hernando, A. (2005): ¿Por qué la Historia no ha valorado las actividades de mantenimiento? *Treballs d’Arqueologia*, 11: 115-133.
- Hernando, A. (2012): *La fantasía de la individualidad. Sobre la construcción socio-histórica del sujeto moderno*. Katz, Buenos Aires.
- Hernando, A. (2015): Etnoarqueología. En A. González-Ruibal, A. Hernando Gonzalo y A. Falquina (2015b): 82-112.

- Hernando, A. (2016): Etnoarqueología. En A. González-Ruibal, A. Hernando Gonzalo y A. Falquina: *Prospección arqueológica y etnoarqueológica de Metema y Qwara (Etiopía). Campaña de 2016*. Informe inédito. Instituto del Patrimonio Cultural de España (IPCE), Madrid: 92-126.
- Hernando, A. (2017): Cuerpo, cultura material y género entre los gumuz y dats'in (Etiopía). *Complutum*, 28(2): 445-460.
- Hildebrand, E.; Brandt, S.; Lesur-Gebremariam, J. (2010): The Holocene archaeology of Southwest Ethiopia: new insights from the Kafa archaeological project. *African Archaeological Review*, 27: 255-289. DOI: 10.1007/s10437-010-9079-8
- Hillier, B. y Hanson, J. (1984): *The social logic of space*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Hodder, I. (1982a): *Symbols in action*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Hodder, I. (1982b): *The present past. An introduction to Anthropology to Archaeologist*. Batsford, Londres.
- Holcomb, B.S. y Sisai Ibssa (1990): *The invention of Ethiopia*. Red Sea Press, Trenton.
- Hugh-Jones, S. (1995): Inside-out and back-to-front: the androgynous house in Northwest Amazonia. En J. Carsten, S. Hugh-Jones, (eds.): *About the House. Lévi-Strauss and Beyond*. Cambridge University Press, Cambridge: 226-269.
- Huntingford, G.W.B. (1955): *The Galla of Ethiopia. The kingdoms of Kafa and Janjero*. Ethnographic Survey of Africa. Northeastern Africa, parte II. International African Institute, Londres.
- Huysecom, E.; Rasse, M.; Lespez, L.; Neumann, K.; Fahmy, A.; Ballouche, A.; Ozainne, S.; Maggetti, M.; Tribolo, Ch. y Soriano, S. (2009): The emergence of pottery in Africa during the 10th millennium cal BC: new evidence from Ounjougou (Mali). *Antiquity*, 83: 905-917. DOI: 10.1017/S0003598X00099245
- Ingold, T. (1983): Territoriality and Tenure: the Appropriation of Space in Hunting and Gathering Societies. Paper presentado en la 3ª Conferencia Internacional de Cazadores-Recolectores. Bad Homburg, Alemania occidental.
- Ingold, T. (2000): *The Perception of Environment. Essays of livelihood, dwelling and skill*. Routledge, Londres-Nueva York.

- Ingold, T. (2007a): Materials against materiality. *Archaeological Dialogues*, 14(1): 1-16.
- Ingold, T. (2007b): *Lines. A brief history*. Routledge, Nueva York-Londres.
- Irwin, L. (1968): Some Notes on Saysay Culture. *Journal of Ethiopian Studies*, 6 (1): 131-139.
- James, W. (1970): Why the Uduk won't pay bridewealth. *Sudan Notes and Records*, 51: 75-82.
- James, W. (1975): Sister-exchange marriage. *Scientific American*, 233: 84-94.
- James, W. (1979): *'Kwanim Pa. The making of the Uduk people*. Clarendon, Oxford.
- James, W. (1980): From aboriginal to frontier society in western Ethiopia. En D. L. Donham y W. James (eds.): *Working papers on society and history in Imperial Ethiopia: The southern periphery from 1880 to 1974*. African Studies Center-Cambridge University Press, Cambridge: 37-67.
- James, W. (1986): Lifelines: Exchange marriage among the Gumuz. En D. Donham y W. James (eds.): *The southern marches of imperial Ethiopia: Essays in history and social anthropology*. James Currey, Oxford; Ohio University Press, Athens; Addis Ababa University Press, Addis Ababa: 119-147.
- James, W. (1988): *The listening ebony: Moral knowledge, religion and power among the Uduk of Sudan*. Clarendon: Oxford.
- James, W. (1993): Matrifocus on African women. En S. Ardener (ed.): *Defining females. The nature of women in society*. Berg, Oxford: 123-145.
- James, W. (2007): A 'Frontier Mosaic': Ethiopia's western edge. *Journal of Ethiopian Studies*, 40 (1-2): 277-291.
- James, W., Bauman, G. y Johnson, D. (1996): *Juan Maria Schuver's travels in north east Africa. 1880-1883*. Hakluyt Society, Londres.
- Jedrej, C. (1995): *Ingessana: The religious institutions of a people of the Sudan-Ethiopian borderland*. Brill, Leiden.
- Jedrej, C. (2004): The Southern Funj of the Sudan as a frontier society, 1820-1980. *Comparative Studies in Society and History*, 46 (4): 709-729.

- Jesse, F. (2003): Rahib 80/87. Ein Wavy-Line-Fundplatz im Wadi Howar und die früheste Keramik in Nordafrika. *Africa Praehistorica*, vol. 16. Köln.
- Jordan, L.; Hussein Mohammed y Davis, A. (2011): *A Sociolinguistic Survey Report of the Northern Mao, Kwama and Komo Speech Varieties of Western Ethiopia*. SIL International.
- Joyce, R. A., y Gillespie, S. D. (eds.) (2000): *Beyond Kinship: Social and Material Reproduction in House Societies*. University of Pennsylvania Press, Philadelphia.
- Kalkidan Bekele (2007): *Cultural practices that affected the status of women in Benishangul-Gumuz, Mandura woreda*. Unpublished MA Thesis, Institute of Gender Studies, Addis Ababa University.
- Kappelman, J.; Tewabe, D.; Todd, L.; Feseha, M.; Kay, M.; Kocurek, G.; Nachman, B.; Tabor, N. y Yadeta, M. (2014): Another unique river: A consideration of some of the characteristics of the trunk tributaries of the Nile River in northwestern Ethiopia in relationship to their aquatic food resources. *Journal of Human Evolution*, 77: 117-131. DOI: 10.1016/j.jhevol.2014.03.008
- Kapteijns, L. y Spaulding, J. (1982): Precolonial trade between States in the Eastern Sudan, ca. 1700- ca. 1900. *African Economic History*, 11: 29-62.
- Kehoe, A. B. (2013): Betwixt and Between: Ethnoarchaeology, Women, Susan Kent. *Ethnoarchaeology*, 5(2): 112–118.
- Kelly, R.C. (1985): *The Nuer conquest. The structure and development of an expansionist system*. The University of Michigan Press, Michigan.
- Kendall, T. (2003): Incrustación con figura de jefe nubio. En *Nubia. Los reinos del Nilo en Sudán*. Fundación La Caixa, Barcelona: 116.
- Kent, S. (ed.) (1990a): *Domestic architecture and the use of space*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Kent, S. (1990b): A cross-cultural study of segmentation, architecture, and the use of space. En S. Kent (ed): 127-152.

- Kopytoff, I. (1987): The internal African frontier: The making of African political culture. En I. Kopytoff (ed.): *The African frontier: The reproduction of traditional African societies*. Indiana University Press, Bloomington: 3-84.
- Kurimoto, E. (1992): Natives and outsiders: the historical experience of the Anywaa of Western Ethiopia. *Journal of Asian and African Studies*, 43: 1-43.
- Kus, S. (1997): Archaeologist as anthropologist: much do about something after all. *Journal of Archaeological Method and Theory*, 4 (3-4): 199-213.
- Kusimba, Ch.M.; Kusimba S.B. y Wright, D.K. (2005): The development and collapse of precolonial ethnic mosaics in Tsavo, Kenya. *Journal of African Archaeology*, 3(2): 243-265. DOI: 10.3213/1612-1651-10053
- Lane, P.J. (2006): Present to past. Ethnoarchaeology. En C. Tilley, W. Keane, M. Küchler, M. Rowlands y P. Spyer (eds.) *Handbook of Material Culture*. Sage, Londres: 402-424.
- Lange W. J (1982): *History of the Southern Gonga*. Steiner, Wiesbaden.
- Last, M. (1979): Some Economic Aspects of Conversion in Hausaland. En N. Levitzion (ed.): *Conversion to Islam*. Homes and Meier, Nueva York.
- Last, M. (1980): Conservative change. *Conference on change in rural Hausaland*. Bagauda. February 29-March 1, 1980. www.africanstudies.ox.ac.uk/deep-rural-workshop (visita: 4-enero-2017).
- Latour, B. (2008): *Reensamblar lo social. Una introducción a la teoría del actor-red*. Manantial. Buenos Aires.
- Law, J. (1999): *Actor Network Theory and After*. Blackwell, Oxford.
- Lemonnier, P. (1992): *Elements for an anthropology of technology*. Ann Arbor, Michigan.
- Lemonnier, P. (2012): *Mundane objects: Materiality and non-verbal communication*. Left Coast Press, Walnut Creek, CA.
- Lesur, J., Vigne, J.-D., Gutherz, X. (2007): Exploitation of wild mammals in south-west Ethiopia during the Holocene (4000 BC-500 AD): the finds from Moche Borago shelter (Wolayta). *Environmental Archaeology*: 12: 139-159.

- Lévi-Strauss, C. (1974): Structuralism and ecology. *Social Science Information*, 12(1): 7-23.
- Lévi-Strauss, C. (1987): *Anthropology and Myth. Lectures: 1951-1982*. Blackwell, Oxford.
- Lévi-Strauss, C. (1988 [1955]): *Tristes Trópicos*. Paidós, Barcelona-Buenos Aires.
- Lévi-Strauss, C. (1991). Maison. En P. Bonte y M. Izard (eds.): *Dictionnaire de l'ethnologie et de l'anthropologie*. Presses Universitaires de France, París : 434-436.
- Lévi-Strauss, C. (1995 [1974]): *Antropología estructural*. Paidós, Barcelona.
- Lévi-Strauss, C. (1997 [1964]): *El pensamiento salvaje*. Fondo de Cultura Económica, Santafé de Bogotá.
- Levine, D.N. (1974): *Greater Ethiopia. The Evolution Of A Multiethnic Society*. The University of Chicago Press, Chicago y Londres.
- Lewis, M. P. (ed.). (2014): *Ethnologue: Languages of the World*. Seventeenth edition. SIL International, Dallas. <http://www.ethnologue.com/>
- Liebmann, M. y Preucel, R.W. (2007): The Archaeology of the Pueblo Revolt and the Formation of the Modern Pueblo World. *Kiva*, 73(2): 195-217.
- Lyons, D. E. (2009): How I Built My House. An Ethnoarchaeological Study of Gendered Technical Practice in Tigray, Ethiopia. *Ethnoarchaeology*, 1(2): 137-161.
- Lyons, D.E. y Casey, J. (2016): It's a material world: the critical and on-going value of ethnoarchaeology in understanding variation, change and materiality. *World Archaeology*, 48(5): 609-627. DOI: 10.1080/00438243.2016.1214619
- Mabogunje, A. L. y Richards, P. (1985): The People and Land of West Africa. En J.F.A. Ajayi y M. Crowder (eds.): *History of West Africa*. Longman, Londres.
- Markakis, J. (2011): *Ethiopia. The last two frontiers*. James Currey, Oxford.
- Marks, A.E. (1987): Terminal Pleistocene and Holocene hunters and gatherers in the Eastern Sudan. *African Archaeological Review*, 5: 79-92.
- Marno, E. (1874): *Reisen im Gebiete des Blauen und Weissen Nil, im Egyptischen Sudan, 1869–1873*. C. Gerold's Sohn, Wien.

- Maru Shete (2011): Implications of land deals to livelihood security and natural resource management in Benshanguel Gumuz Regional State, Ethiopia. Artículo presentado en *International Conference on Global Land Grabbing* (2011, April), Brighton, UK: 6-8.
- Matteucci, P. (1879): *Sudan e Gallas*. Fratelli Treves, Milán.
- Mauss, M. (2006 [1935]): Techniques of the body. En N. Schlanger (ed.): *Mauss. Techniques, Technology and Civilization*. Durkheim Press/Bergham Books, Nueva York-Oxford: 77-95.
- McBrearty, S. y Brooks, A.S. (2000): The revolution that wasn't: a new interpretation of the origin of modern human behavior. *Journal of Human Evolution*, 39: 453-563.
- McIntosh, R. J. (2005): *Ancient Middle Niger: urbanism and the self-organizing landscape*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Meckelburg, A. (2017): Borders and boundaries within western Ethiopia: dilemmas of group identity, representation and agency. En E.M. Mbah y T. Falola (eds.): *Dissent, Protest and Dispute in Africa*. Routledge, Londres y Nueva York: Capítulo 10.
- Meillassoux, C. (1977): *Mujeres, graneros y capitales. Economía doméstica y capitalismo*. Siglo XXI, México D.F.
- Merleau-Ponty, M. (1993): *Fenomenología de la percepción*. Planeta, Barcelona-México D.F.-Buenos Aires.
- Miller, D. (1987): *Material Culture and Mass Consumption*. Basil Blackwell, Oxford.
- Montón Subías, S. (2000): Las mujeres y su espacio: una historia de los espacios sin espacio en la Historia. *Arqueología Espacial*, 22: 45-59.
- Moore, H.L. (1996 [1986]): *Space, text and gender: an anthropological study of the Marakwet of Kenya*. Guilford Press, Nueva York.
- Morgan, L. H. (1987 [1877]): *La Sociedad Primitiva*. Endymion, Madrid.
- Munro-Hay, S. (1991): *Aksum: an African civilization of late antiquity*. Edinburgh University Press, Edinburgh.

- Murdock, G. P. (1959): *Africa. Its peoples and their culture history*. McGraw Hill, Nueva York.
- Negaso Gidada (2001): *History of the Sayyoo Oromoo of Southwestern Ethiopia from about 1730 to 1886*. Mega, Addis Ababa.
- Norberg-Schulz, C. (1980): *Existencia, espacio, arquitectura*. Blume, Barcelona.
- O'Connell, J.F. (1995): Ethnoarchaeology Needs a General Theory of Behavior. *Journal of Archaeological Research*, 3(3): 205–255.
- O'Fahey, R. S. y Spaulding, J. L. (1974): *Kingdoms of the Sudan*. Methuen, Londres.
- Olmstead, J. (1972): The Dorze House: A Bamboo Basket. *Journal of Ethiopian Studies*, 10(2): 27-36.
- Olsen, B. (2003): Material Culture after Text: Re-Membering Things. *Norwegian Archaeological Review*, 36 (2): 87-104.
- Olsen, B. (2007): Genealogías de la asimetría: por qué nos hemos olvidado de las cosas. *Complutum*, 18: 287-291.
- Olsen, B. (2010): *In defense of things. Archaeology and the ontology of objects*. AltaMira Press, Lanham, Maryland.
- Olsen, B.; M. Shanks, M.; Webmoor, T.; Witmore, C. (2012): *Archaeology. The discipline of things*. University of California Press, Berkeley.
- Orent, A. (1970): Refocusing on the History of Kafa prior to 1897: A Discussion of Political Processes. *African Historical Studies*, 3(2): 263-293.
- Otero, M.A. (e.p.): Directional verb morphology in Ethiopian Komo. En H. Schroeder et al. (eds.): *Selected Proceedings of the 12th Nilo-Saharan Linguistics Colloquium*. Universidad de Nairobi, Kenia.
- Oudemans, Th. C. W (1996): Heidegger and archaeology. *Archaeological Dialogues*, 3(1): 29-33.
- Pankhurst, R. (1961): *An introduction to the economic history of Ethiopia from early times to 1800*. Lalibela House, distributed by Sydgwick & Jackson, Londres.
- Pankhurst, R. (1977): The History of Bareya, Šanqella and other Ethiopian slaves from the borderlands of the Sudan. *Sudan Notes and Records*, 58: 1–43.

- Pankhurst, R. (1979): Ethiopian medieval and post-medieval capitals: their development and principal features. *Azania*, 14: 1-19.
- Pankhurst, R. (1997): *The Ethiopian Borderlands: Essays in Regional History from Ancient Times to the End of the 18th Century*. The Red Sea Press, Lawrenceville (NJ) y Asmara.
- Parker-Pearson, M y Richards, C. (eds.) (1994): *Architecture and Order. Approaches to Social Space*. Routledge, Londres y Nueva York.
- Pearson, K. (2002): *Philosophy and the adventure of the virtual: Bergson and the time of life*. Routledge, Londres y Nueva York.
- Phillipson, D.W. (2012): *Foundations of an African civilization: Aksum and the Northern Horn 1000 BC-AD 1300*. James Currey, Woodbridge, Suffolk (UK).
- Piaget, J. e Inhelder, B. (1948): *La representation de l'espace chez l'enfant*. PUF, París.
- Politis, G., Costa, R., Hernando, A., González Ruibal, A. y Coelho, E.B. (2013): Quarenta e oito saídas: Etno-arqueologia das saídas diárias de forrageio dos Awá. En A. Hernando y E.M.B. Coelho (orgs.): *Estudos sobre os Awá: caçadores-coletores em transição*. Edufma, So Luís, Maranhao: 155-186.
- Politis, G. (2015): Reflections on Contemporary Ethnoarchaeology. *Pyrenae*, 46(1): 41-83.
- Preston Blier, S. (1983): Houses Are Human: Architectural Self-Images of Africa's Tamberma. *Journal of the Society of Architectural Historians*, 42(4): 371-382.
- Preston Blier, S. (1987): *The Anatomy of Architecture: Ontology and Metaphor in Batammaliba Architectural Expression*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Quirin, J. (1998): Caste and class in historical north-west Ethiopia: The Beta Israel (Falasha) and Kemant, 1300–1900. *Journal of African History*, 39: 195–220.
- Raab, L.M. y Goodyear, A.C. (1984): Middle-range theory in archaeology: a critical review of origins and applications. *American Antiquity*, 62 (2): 255-268.
- Radcliffe-Brown, A.R. ([1952] 1994): *Estructura y función en las sociedades primitivas*. Península, Barcelona.

- Rapoport, A. (1990): Systems of activities and systems of settings. En S. Kent (ed.): 9-20.
- Rathje, W. (1979): Modern Material Culture Studies. *Advances in Archaeological Method and Theory*, 2: 1-27.
- Rathje, W. (1996): The archaeology of us. En C. Ciegelski (ed.) *Encyclopaedia Britannica's Yearbook of Science and the Future – 1997*. Encyclopaedia Britannica Inc., Nueva York.
- Ravn, M. (2011): Ethnographic Analogy from The Pacific: Just as Analogical as Any Other Analogy. *World Archaeology*, 43(): 716-725. DOI:10.1080/00438243.2011.624781
- Rivers, W. H. R. (1914): *Kinship and Social Organisation*. Constable&Co, Londres. <http://www.gutenberg.org/files/44728/4478-h/44728-h.htm> [EBook]
- Roux, V. (2007): Ethnoarchaeology. A non-historical science of reference necessary for interpreting the past. *Journal of archaeological method and theory*, 14(2): 153-178.
- Rubin, G. (1986): El tráfico de mujeres: notas sobre la “economía política” del sexo. *Nueva Antropología*, vol. VIII, nº 30: 95-145.
- Sahlins, M. (1961): The Segmentary Lineage: An Organization of Predatory Expansion. *American Anthropologist*, 63 (2): 322-345.
- Sahlins, M. (1972): *Las sociedades tribales*. Lábor, Barcelona.
- Salazar, J.; Clarck, T. y Brittain, M. (2017): Una perspectiva desde la cotidianidad sobre la cultura material mursi (SW Etiopía). *Complutum*, 28(2): 431-443.
- Salt, H. (1816): *A voyage to Abyssinia and travels into the interior of that country*. M. Carey, Philadelphia; Wells & Lilly, Boston.
- Schmidt, P.R. (2010): The play of tropes. Ethnoarchaeology as metonymy. *Ethnoarchaeology*, 2(2): 131-152.
- Schuyler, R.L. (1982): Book review:” Modern material culture. The archaeology of us”, *American Anthropologist*, 84(4): 937-39.
- Scott, J. (2009): *The Art of Not Being Governed. An Anarchist History of Upland Southeast Asia*. Yale University Press, Yale.

- Seligmann, C. G. (1910). A Neolithic Site in the Anglo-Egyptian Sudan. *The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 40: 209-214.
- Siebert, R.; Wedekind, K. y Wedekind, C. (2002): *Third S. L. L. E. survey of on languages of the Begi/Asosa area*. SIL International.
- Smith, B.D. (2001): Low-level food production. *Journal of Archaeological Research*, 9: 1–43. DOI: 10.1023/A:1009436110049.
- Smith, P.L. (1982): The Late Palaeolithic and Epi-Palaeolithic of northern Africa. En J.D. Clark (ed.): *The Cambridge History of Africa, vol. 1*. Cambridge University Press, Cambridge: 342–409.
- Smolders, J. (2016): A Phonology of Ganza (Gwàmì Nánà). *Linguistics Discovery*, 14 (1): 86-144.
- Spaulding, J. L. (1974): The Fate of Alodia. *Transafrican Journal of History*, 4(1/2): 26-40.
- Spaulding, J. (1979): Farmers, Herdsmen and the State in Rainland Sinnar. *The Journal of African History*, 20(3): 329-347.
- Spaulding, J. (1985): *The heroic age in Sinnar*. African Studies Center, Ann Arbor, MI.
- Stahl, A.B. (2004): Political Economic Mosaics: Archaeology of the Last Two Millennia in Tropical Sub-Saharan Africa. *Annual Review of Anthropology*, 33: 145-172.
- Stauder, J. (1971): Anarchy and Ecology: Political Society among the Majangir. *Southwestern Journal of Anthropology*, 28 (2): 153-168.
- Stauder, J. (1972): *The Majangir. Ecology and society of a southwest Ethiopian people*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Stewart, K. M. (1989): *Fishing sites of North and East Africa in the Late Pleistocene and Holocene*. Cambridge Monographs in African Archaeology 34. British Archaeological Reports International Series 521. Archaeopress, Oxford.
- Strathern, M. (1999): *Property, Substance and Effect: Anthropological Essays on Persons and Things*. Athlone Press, Londres.
- Sutton, J. E. G. (1977): The African Aqualithic. *Antiquity*, 51: 25-33.

- Taddesse Tamrat (1988a): Process of Ethnic Interaction and Integration in Ethiopian History: The Case of the Agaw. *The Journal of African History*, 29(1): 5-18.
- Taddesse Tamrat (1988b): Nilo-Saharan interactions with neighbouring highlands: The case of Gumuz of Gojjam and Wallega. *The Proceedings of the workshop on Famine Experience and Resettlement in Ethiopia*. Institute of Development Research (AAU), Addis Ababa: 7-21.
- Temesgen Burka (2009): Why the Tumtuu are not marginalized: New perspectives on the positions of the smiths in western Ethiopia, Wollega. *Nyame Akuma*, 72: 12–20.
- Teshome Yehualashet (2008): A brief phonological description and nomenclature of Kwama/Komo (A Nilo-Saharan Language). *Institute of Language Studies Proceedings. The 19th Annual Conference, Addis Ababa*. Institute of Language Studies, Addis Ababa.
- Theil, R. (2006): Is Omotic Afro-Asiatic? A critical discussion. Paper presented at the *David Dwyer Retirement Symposium*. Michigan State University, East Lansing, October 2006. <https://www.msu.edu/~dwyer/01-Thiel.doc>
- Tilley, Ch. (1994): *A Phenomenology of Landscape*. Berg, Oxford.
- Triulzi, A. (1981): *Salt, Gold and Legitimacy. Prelude to the history of a no-man's land. Bela Shangul, Wallagga, Ethiopia (ca. 1800-1898)*. Istituto Universitario Orientale, Seminario di Studi Africani, Nápoles.
- Tsega Endalew (2002): *Conflict resolution through cultural tolerance: An analysis of the Michu institution in Metekkel region, Ethiopia*. OSSREA 25, Addis Ababa.
- Tsega Endalew (2006): *Inter-ethnic relations on a frontier: Mätäkkäl (Ethiopia), 1898-1991*. Harrassowitz, Wiesbaden.
- Turner, V. (1969): *The ritual process. Structure and anti-structure*. Aldine, Chicago.
- Ullendorff, E. (1960): *The Ethiopians: an introduction to country and people*. Oxford University Press, Londres.
- Unseth, P. (1985): Gumuz, a dialect survey report. *Journal of Ethiopian Studies*, 18: 91-114.

- van Reybrouck, D.V. (2000): Beyond Ethnoarchaeology? A Critical History on the Role of Ethnographic Analogy in Contextual and Post-processual Archaeology. En A. Gramsch (ed.): *Vergleichen Als Archäologische Methode: Analogien in Den Archäologien*. BAR International Series 825. Archaeopress, Oxford: 39–51
- Wallmark, P. (1981): The Bega (Gumuz) of Wellegga: agriculture and subsistence. En M. L. Bender (ed.): *Peoples and cultures of the Ethio-Sudan borderlands*. Michigan State University-African Studies Centre, East Lansing: 79–116.
- Warnier, J-P. (2006): Inside and Outside. Surfaces and Containers. En C. Tilley, W. Keane, S. Küchler, M. Rowlands y P. Spyer (eds.): *Handbook of Material Culture*. SAGE, Londres-Thousand Oaks-Nueva Delhi: 186-195.
- Watson, J. (2009): *Guattari's Diagrammatic Thought: Writing Between Lacan and Deleuze*. Continuum, Londres.
- Watts, Ch.M. (2008): On Mediation and Material Agency in the Piercean Semeiotic. En C. Knappett y L. Malafouris (eds.): *Material Agency. Towards a Non-Anthropocentric Approach*. Springer, Nueva York: 187-207.
- Whitehead, G.O. (1934): Italian travelers in the Berta country. *Sudan Notes and Records*, 17: 217-227.
- Wilson, P. J. (1988): *The Domestication of the Human Species*. Yale University Press, New Heaven y Londres.
- Wolde-Selassie Abbute (2004): *Gumuz and highland resettlers. Differing strategies of livelihood and ethnic relations in Metekel, northwestern Ethiopia*. Lit, Münster.
- Wolf, E. R. (1975, [1966]): *Los campesinos*. Lábor, Barcelona.
- Wooley, C. L. y Randall-MacIver, D. (1910): *Karanòg: the Romano-Nubian cemetery*. Eckley B. Coxe Junior Expedition to Nubia, vol. 4. University Museum, University of Pennsylvania, Philadelphia.
- Wylie, M.A. (1980): Analogical inference in archaeology. Paper presented in the 45th Annual Meetings of the Society for American Archaeology, Philadelphia.
- Wylie, M.A. (1985): The Reaction against Analogy. *Advances in Archaeological Method and Theory*, 8: 63-111.

- Yntiso Gebre (2003): Resettlement and the Unnoticed Losers: Impoverishment Disasters among the Gumz in Ethiopia. *Human Organization*, 62(1): 50-61.
- Young, J. (1999): Along Ethiopia's western frontier: Gambella and Benishangul in Transition. *Journal of Modern African Studies*, 37(2): 321-46.
- Žižek, S. (2003): Introducción. El espectro de la ideología. En S. Žižek (comp.): *Ideología. Un mapa de la cuestión*. Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires: 7-42.

ÍNDICE DE FIGURAS

Capítulo 1

- Figura 1.1.** Área aproximada sobre la que se ha realizado el trabajo de campo, desde 2001 hasta 2018. 24
- Figura 1.2.** Distribución actual de las sociedades no jerarquizadas de la frontera etíope-sudanesa. 26

Capítulo 2

- Figura 2.1.** La expansión de los estados en Etiopía y Sudán. **A:** c. 100 d.C. **B:** c. 1600 d.C. (Según González-Ruibal, 2012: fig. 1). 60

Capítulo 3

- Figura 3.1.** Cuadro explicativo de las posibles relaciones entre generadores de complejidad espacial y las configuraciones ideales que generan en cada caso (según Hillier y Hanson, 1984) 99
- Figura 3.2.** Ejemplo de mapa convexo sobre un trazado urbano. 100
- Figura 3.3.** Ejemplo de mapa axial. 101

Capítulo 4

- Figura 4.1.** Poblado gumuz de tipo abierto de Berkasa (Sirba Abbay, Kamashi) (arriba). Fotografía de Víctor M. Fernández. Poblado de tipo vallado de Manjári (Pawe, Metekel) (abajo). Fotografía de Xurxo Ayán. 113
- Figura 4.2.** Aldea gwama de Zebsher (mao-komo *special wereda*, Benishangul) (arriba). Fotografía de Alfredo González Ruibal. Vista general de la aldea bertha mayu de Obora (Menge, Benishangul) (abajo). Fotografía de Álvaro Falquina 116

Capítulo 5

- Figura 5.1.** Fotografía aérea de la aldea de la desembocadura de río Beles en el Nilo Azul. (Fuente: Google Earth). 118
- Figura 5.2.** Plano de la aldea Beles-Nilo con las zonas públicas de los conjuntos domésticos y los grupos de patio marcadas en azul (arriba) y dibujo de los mapas axial (centro) y convexo (abajo) sobre la misma. 121
- Figura 5.3.** Gráfico con los *índices de vínculo axial* (izquierda) e interpretación espacial del mismo (derecha). 122
- Figura 5.4.** Gráfico de integración axial (AR) del poblado Beles-Nilo (izqda.) y diagrama de dispersión de los índices de AR axial (dcha.). 123
- Figura 5.5.** Gráfico de integración axial (AR) teniendo en cuenta los accesos de la aldea. 125
- Figura 5.6.** Gráfico con los ejes con mayor control (E) de su entorno inmediato. 125
- Figura 5.7.** Gráfico con los dos ejes principales de la red axial de integración-control (-AR/+E). 125
- Figura 5.8.** Gráficos de integración (arriba, izquierda) y control (arriba, derecha) de los espacios convexos. Abajo, gráfico combinado con los polígonos con mayor integración y control. 125

Capítulo 6

| | |
|--|-----|
| Figura 6.1. Mapa de la aldea realizado con GPS submétrico por Xurxo Ayán. | 128 |
| Figura 6.2. Plano del barrio de High School. | 130 |
| Figura 6.3. Diagrama de parentesco de High School. | 130 |
| Figura 6.4. Plano de High School donde se destacan el espacio central y la línea de estructuras que lo definen. | 130 |
| Figura 6.5. Plano del barrio de Mets'ega. | 132 |
| Figura 6.6. Diagrama de parentesco de Mets'ega, con los grupos familiares y la numeración de las estructuras donde reside cada familia. | 132 |
| Figura 6.7. Distribución espacial de los grupos familiares del barrio de Mets'ega, con los espacios centrales marcados en azul. | 133 |
| Figura 6.8. Número de esposas por clan de origen (Mets'ega). | 136 |
| Figura 6.9. Distribución de las residencias de las esposas según su clan de origen. En negro se ha señalado el núcleo de viviendas formado por los tres clanes mayoritarios (Mets'ega). | 136 |
| Figura 6.10. Red axial de Mets'ega. | 137 |
| Figura 6.11. Mapa de integración axial de Mets'ega. | 138 |
| Figura 6.12. Mapa de preferencia de recorrido de Mets'ega. Los ejes sintácticamente preferentes aparecen en rojo y amarillo, la tendencia hacia el azul indica menor preferencia. | 138 |
| Figura 6.13. Núcleo de integración axial (en trazo grueso) superpuesto al mapa de distribución de las viviendas de los clanes femeninos mayoritarios (Mets'ega). | 139 |
| Figura 6.14. Núcleo de control (en trazo grueso) superpuesto al mapa de grupos de patio (Mets'ega). | 140 |
| Figura 6.15. Núcleo de integración-control (en trazo grueso) superpuesto al mapa de grupos de patio (Mets'ega). | 140 |
| Figura 6.16. Plano de Dibatsa. La numeración de las estructuras se corresponde con la del diagrama de parentesco. | 143 |
| Figura 6.17. Diagrama de parentesco del barrio de Dibatsa. | 144 |
| Figura 6.18. Distribución espacial de los grupos familiares del barrio de Dibatsa. | 145 |
| Figura 6.19. Localización de las familias patrilineales extensas y los patios en el barrio de Dibatsa. | 148 |
| Figura 6.20. Sistema axial numerado del barrio de Dibatsa. | 149 |
| Figura 6.21 A. Mapa de integración axial; B. Diagrama de dispersión de los índices de AR axial. | 150 |
| Figura 6.22. Mapa de preferencia de recorridos de Dibatsa. El grado de preferencia se representa en la progresión de colores cálidos (mayor preferencia) a colores fríos (menor preferencia). | 151 |
| Figura 6.23. Plano combinado del núcleo de integración axial con los grupos familiares. | 152 |
| Figura 6.24. Gráfico de los clanes de origen de las esposas en el barrio de Dibatsa. | 153 |
| Figura 6.25 A. Ubicación de las esposas según su clan de origen; B. Mapa combinado de los clanes femeninos en relación con el núcleo de integración axial. | 153 |
| Figura 6.26 A. Mapa de control local (50%); B. Núcleo de control local (25%). | 155 |
| Figura 6.27. Mapa combinado de integración-control en relación con la distribución de los grupos familiares patrilineales y de los clanes femeninos. | 156 |
| Figura 6.28. Plano del barrio de Bowla. | 160 |
| Figura 6.29. Diagrama de parentesco del barrio de Bowla, con la relación de las estructuras y los conjuntos de habitación donde reside cada persona. | 161 |

| | |
|--|-----|
| Figura 6.30. Plano de Bowla con los grupos familiares (en gris), los patios (en azul claro) y los clanes mayoritarios de las esposas señalados. | 162 |
| Figura 6.31. Red axial numerada de Bowla. | 167 |
| Figura 6.32. Mapa de integración axial de Bowla (DMX) | 167 |
| Figura 6.33 A. Mapa de integración axial (50%); B. Núcleo de integración axial (25%). | 168 |
| Figura 6.34. Gráfico con el número de mujeres por clan de origen. | 169 |
| Figura 6.35 A. Mapa de control local (50%); B. Núcleo de control local (25%). | 171 |
| Figura 6.36. Núcleo de integración-control. | 172 |

Capítulo 7

| | |
|---|-----|
| Figura 7.1 A. Plano del barrio principal de Manjäri. | 187 |
| Figura 7.1 B. Plano del barrio de la escuela, Manjäri. | 188 |
| Figura 7.2. Sistema axial de Manjäri numerado. Se han tenido en cuenta los ejes exteriores de la estructura del poblado. | 192 |
| Figura 7.3. Sistema axial de Manjäri numerado. En este caso no se tienen en cuenta los ejes exteriores de la estructura del poblado. | 193 |
| Figura 7.4. Recorridos que vertebran el crecimiento longitudinal del barrio principal de Manjäri. En la zona central del asentamiento se ha señalado la ubicación de la “plaza”. | 194 |
| Figura 7.5. Mapa convexo del barrio principal de Manjäri. | 196 |
| Figura 7.6. Sistema axial de circunvalación exterior del barrio principal de Manjäri. | 197 |
| Figura 7.7 A. Mapa de integración (AR); las gama de azules indica las líneas más integradas; B. Mapa de preferencia de recorridos. En colores cálidos, los recorridos preferentes. | 199 |
| Figura 7.8. Mapa con el 50% de las líneas más integradas del sistema sobre el que se señala la ubicación de los conjuntos agäw kumfel (azul) y gumuz del clan dudmahya (verde). | 200 |
| Figura 7.9. Núcleo de integración (25% de las líneas con menor AR) sin tener en cuenta el circuito de circunvalación. | 201 |
| Figura 7.10. Localización de los grupos familiares gumuz (en negro) y agäw kumfel (en azul) sobre el plano del barrio principal de Manjäri. La numeración se corresponde con el diagrama de parentesco. | 202 |
| Figura 7.11 A. Diagrama de parentesco del barrio principal de Manjäri (1/2). | 203 |
| Figura 7.11 B. Diagrama de parentesco del barrio principal de Manjäri (2/2). | 204 |
| Figura 7.12. Gráfico que representa el número de esposas según el clan de origen. | 206 |
| Figura 7.13. Distribución de las residencias de las esposas procedentes de los clanes foráneos mayoritarios en el barrio principal de Manjäri. | 207 |
| Figura 7.14. Núcleo de integración en relación con la distribución de los clanes femeninos y los grupos familiares; barrio principal de Manjäri. | 208 |
| Figura 7.15. Mapa de control local (50% de las líneas) con la ubicación de los espacios comunes y los patios (azul claro) de cada conjunto de habitación en relación con los grupos familiares locales; barrio principal de Manjäri. | 209 |
| Figura 7.16. Núcleo de control (25% de las líneas) con la ubicación de los espacios comunes (azul claro) de cada conjunto de habitación; barrio principal de Manjäri. | 209 |
| Figura 7.17. Mapa combinado de integración-control (50%) con la localización de los grupos familiares y los patios. | 213 |
| Figura 7.18. Núcleo de integración-control (25%) con la localización de los grupos familiares y los patios. | 214 |

| | |
|--|-----|
| Figura 7.19. Mapa convexo numerado del barrio principal de Manjäri. | 217 |
| Figura 7.20. Mapa de espacios convexos superpuestos a la localización de los patios del barrio principal de Manjäri. | 218 |
| Figura 7.21. Integración convexa (en azules), barrio principal de Manjäri (imagen generada con DepthMapX). | 220 |
| Figura 7.22. Mapa convexo de integración del barrio principal de Manjäri. En rojo oscuro se representa el núcleo de integración (25%); en rojo claro, hasta el 50% de los espacios con menor AR. | 221 |
| Figura 7.23. Mapa convexo de control del barrio principal de Manjäri. En rojo oscuro se representa el núcleo de control (25% de los espacios); en rojo claro, hasta el 50% de los espacios con mayor E. | 222 |
| Figura 7.24. Mapa convexo combinado de integración-control. En rojo oscuro se representa el núcleo de control global (25% de los espacios); en rojo claro, la extensión del control global entre el 50% de los espacios con menor AR y mayor E. | 223 |
| Figura 7.25. Sistema axial numerado del barrio de la escuela, contando con el recorrido exterior. | 225 |
| Figura 7.26. Sistema axial numerado del barrio de la escuela, sin recorrido exterior. | 225 |
| Figuras 7.27 A. Mapas de integración, con recorrido exterior (izqda.) y B: sin él (dcha.). Las líneas más integradas se representan en gama de azules. | 226 |
| Figuras 7.28 A. Mapas de preferencia de recorrido, con circunvalación (izqda.) y B: sin ella (dcha.). | 226 |
| Figura 7.29. Núcleo de integración del barrio de la escuela, sin contar con el recorrido de circunvalación. La plaza se señala en color azul. | 227 |
| Figura 7.30. Núcleo de integración del barrio de la escuela, contando con el recorrido de circunvalación. La plaza se señala en color azul. | 228 |
| Figura 7.31. Distribución de los grupos de parentesco, los grupos de patios (azul claro) y los clanes femeninos sobre el plano del barrio de la escuela. Las líneas que conectan algunos óvalos indican un vínculo de parentesco. En verde, las familias extensas gumuz de procedencia foránea; en azul, las familias de origen agäw kumfel; en morado, las familias agäw ch'ara. | 229 |
| Figura 7.32 A. Diagrama de parentesco de las familias gumuz del barrio de la escuela, Manjäri. | 230 |
| Figura 7.32 B. Diagrama de parentesco de las familias agäw ch'ara y agäw kumfel del barrio de la escuela, Manjäri. | 231 |
| Figura 7.33. Gráfica representativa del número de esposas según sus clanes de origen. | 232 |
| Figura 7.34. Mapa de integración (50% de las líneas con menor AR) en relación con la distribución de los clanes femeninos mayoritarios. | 233 |
| Figura 7.35. Núcleo de integración (25% de las líneas con menor AR) en relación con la distribución de los clanes femeninos mayoritarios. | 234 |
| Figura 7.36. Mapa de control (50% de las líneas) en relación con la ubicación de los patios, los grupos familiares y los clanes femeninos mayoritarios | 235 |
| Figura 7.37. Núcleo de control local (25% de las líneas) del barrio de la escuela, Manjäri. | 236 |
| Figura 7.38. Núcleo de control local (25%) del barrio de la escuela contando con las líneas de circunvalación. | 237 |
| Figura 7.39 A. Sistemas de control global del barrio de la escuela, sin contar con las líneas de circunvalación. Mapa combinado de las líneas con menor AR y mayor E al 50%(izqda.) y B: núcleo de control global –al 25%– (dcha.). | 238 |
| Figura 7.40 A. Sistemas de control global del barrio de la escuela, teniendo en cuenta el recorrido de circunvalación. Mapa combinado de las líneas con menor AR y mayor E –al 50%– (izqda.) y B: núcleo de control global –al 25%– (dcha.). | 239 |
| Figura 7.41. Mapa de espacios convexos numerado, barrio de la escuela. | 240 |

| | |
|---|-----|
| Figura 7.42. Integración convexa (en gama de azules), barrio de la escuela de Manjäri. | 240 |
| Figura 7.43. Mapa convexo de integración del barrio de la escuela de Manjäri. En rojo oscuro se representa el núcleo de integración (25%); en rojo claro, hasta el 50% de los espacios con menor AR. | 241 |
| Figura 7.44. Mapa convexo de control del barrio de la escuela de Manjäri. En rojo oscuro se representa el núcleo de control (25%); en rojo claro, hasta el 50% de los espacios con mayor E. | 243 |
| Figura 7.45. Mapa convexo combinado de integración y control del barrio de la escuela de Manjäri. En rojo oscuro se representa el núcleo de control global (25%); en rojo claro, los polígonos destacados entre el 50% de los espacios convexos que combinan mayor E y menor AR. | 244 |

Capítulo 8

| | |
|---|-----|
| Figura 8.1. Detalle del espacio central de la aldea con un grupo de patio al fondo, Beloha. | 259 |
| Figura 8.2 A. Plano del barrio de Mantoha (izqda.); B: localización del espacio común, en azul (dcha.). | 260 |
| Figura 8.3 A. Plano del barrio de Dësamba (arriba); B: localización de los patios comunes, en azul (abajo). | 262 |
| Figura 8.4. Plano del barrio principal de Këtema, Maataba. | 263 |
| Figura 8.5. Mapa de Beloha con las relaciones de filiación y los matrimonios señalados en color. | 266 |
| Figura 8.6. Diagrama de parentesco de la aldea daats'iin de Beloha. | 267 |
| Figura 8.7. Reunión de hombres bajo la sombra del árbol central situado en el patio de BEL. 3 (Beloha). Nótese que las mujeres se sitúan exteriores al círculo cerrado de hombres, principalmente en las puertas de las viviendas. | 272 |

Capítulo 9

| | |
|--|-----|
| Figura 9.1. Plano ideal de un conjunto de habitación majangir. Obsérvese que el camino horizontal junto a la cabaña femenina (<i>wai</i>) conecta transversalmente cada uno de los conjuntos que forman la aldea. (según Stauder, 1971: 78) | 288 |
| Figura 9.2. Plano de Yeri (elaborado por Xurxo Ayán). | 290 |
| Figura 9.3. Mapa axial de Yeri numerado. | 291 |
| Figura 9.4. Mapa de integración axial de Yeri. | 291 |
| Figura 9.5 A. Mapa de control (izquierda); B: núcleo de control (derecha), Yeri. | 292 |
| Figura 9.6. Mapa combinado de integración-control (al 50%). | 292 |
| Figuras 9.7 A. Plano de Yengu (izquierda). Los círculos numerados sitúan los conjuntos de habitación (elaborado por Alfredo González-Ruibal). B: Mapa de integración axial (derecha). | 295 |
| Figura 9.8. Mapa axial numerado, Yengu. | 297 |
| Figuras 9.9 A. Mapa de control (izquierda); B: núcleo de control (derecha), Yengu. | 297 |
| Figura 9.10. Mapa axial combinado de integración-control (al 50%), Yengu. | 297 |
| Figura 9.11. Plano de Kuch'i sobre fotografía aérea de 2003 (Google Earth). | 298 |
| Figuras 9.12 A. Mapa de integración axial; B. Mapa axial numerado; C. Mapa de control; y D. Núcleo de control axial, Kuch'i. | 300 |

Capítulo 10

| | |
|--|-----|
| Figura 10.1. Diagrama de parentesco de Pukong. | 308 |
| Figura 10.2. Plano de la aldea de Pukong (elaborado con GPS submétrico por Xurxo Ayán; fuente: González-Ruibal et al. 2013: fig. 24). | 308 |

| | |
|---|-----|
| Figuras 10.3 A: Plano de la aldea añuak de Ilea (arriba); B: Plano de la aldea nuer de Pakang (abajo). Elaborados con GPS submétrico por Xurxo Ayán (fuente: González-Ruibal et alii 2013: fig.60 y fig. 43, respectivamente). | 309 |
| Figuras 10.4 A: Vivienda añuak de la aldea de Ajilak (arriba) (fotografía de Teresa Sagardoy); B: Viviendas valladas formando una calle en la aldea añuak de Ilea (abajo) (fuente: González-Ruibal et alii 2013: fig. 60). | 311 |
| Figura 10.5. Mapa axial numerado de Pukong. | 313 |
| Figura 10.6. Mapa de integración axial de Pukong. | 313 |
| Figuras 10.7 A: Mapa de control local (izquierda); B: Núcleo de control (derecha), Pukong. | 315 |
| Figuras 10.8 A: Núcleo de control global (izquierda); B: Mapa combinado de integración-control (derecha), Pukong. | 315 |
| Figura 10.9. Plano de la aldea de Gwankei; en fondo gris, los conjuntos de habitación nuer (elaborado con GPS de alta definición por Xurxo Ayán; fuente: González-Ruibal et al. 2013: fig. 37). | 319 |
| Figura 10.10. Mapa axial numerado de Gwankei. | 320 |
| Figura 10.11 A: Mapa de integración axial (arriba); B: Núcleo de integración axial (abajo). | 321 |
| Figura 10.12 A: Mapa de control local (arriba); B: Núcleo de control (abajo). | 322 |
| Figura 10.13 A. Núcleo de control global (25%) (arriba); B: Mapa combinado de integración-control (50%) (abajo). | 322 |

Capítulo 11

| | |
|--|-----|
| Figura 11.1. Plano de Rubo, Begi (Oromia). Elaborado con GPS submétrico por Xurxo Ayán. | 330 |
| Figura 11.2. Mapa axial numerado de Rubo. | 330 |
| Figura 11.3. Mapa de integración axial (AR). | 330 |
| Figura 11.4 A: Mapa de control (izquierda); B: Núcleo de control (derecha). | 332 |
| Figura 11.5 A: Núcleo de control global (izquierda); B: Mapa combinado de integración-control (derecha). | 332 |
| Figura 11.6. Plano de Arabi (elaborado con GPS submétrico por Xurxo Ayán). Fuente: González-Ruibal, 2014: fig. 5.14A. | 335 |
| Figura 11.7. Mapa axial numerado de Arabi. | 337 |
| Figura 11.8. Mapa de integración axial (AR). | 337 |
| Figura 11.9 A: Núcleo de control (izquierda); B: Mapa de control local (derecha). | 337 |
| Figura 11.10 A: Núcleo de control global (izquierda); B: Mapa combinado de integración-control (derecha). | 338 |
| Figura 11.11. Plano de Egegirmos (elaborado con GPS submétrico por Xurxo Ayán). Fuente: González-Ruibal, 2014: fig. 5.14B). | 341 |
| Figura 11.12. Mapa axial numerado. | 341 |
| Figura 11.13. Mapa de integración axial (AR). | 343 |
| Figura 11.14 A: Núcleo de control local (izquierda); B: Mapa de control local (derecha). | 343 |
| Figura 11.15 A: Núcleo de control global (izquierda); B: Mapa combinado de integración-control (derecha). | 344 |

Capítulo 12

| | |
|--|-----|
| Figura 12.1. Plano de un sector del poblado de reasentamiento de Keser 1 (elaborado manualmente mediante triangulación por el autor). | 349 |
|--|-----|

| | |
|---|-----|
| Figura 12.2. Mapa axial numerado del sector oeste de Keser 1. | 352 |
| Figura 12.3. Mapa de integración axial (AR). | 352 |
| Figura 12.4 A: Núcleo de control (izqda.); B: Mapa de control local (dcha.). | 352 |
| Figura 12.5 A: Núcleo de control global (izqda.); B: Mapa combinado de integración-control (dcha.). | 353 |
| Figura 12.6 Vista aérea de la aldea de Ondonok (<i>wereda</i> de Menge, Benishangul). UTM: 715007.24 E, 1130842.57 N. Fuente: Google Earth, fotografía de 2014. | 357 |

Capítulo 13

| | |
|---|-----|
| Figura 13.1. Cabañas de pared cilíndrica y tejado cónico bertha (A), gumuz (B), gwama (C) y opuuu (D). Fotografías de Víctor M. Fernández (A y C), Carlos Nieto (D) y Alfredo González-Ruibal (B). | 372 |
| Figura 13.2. Cabaña colmeniforme en la aldea mao-sith shwala de Boshuma (Bambassi <i>wereda</i> , Benishangul). Fotografía del autor. | 372 |
| Figura 13.3. Cabaña “exteriorizada” opuuu de la aldea de Gwankei (Gambela). Cocina en primer plano; dormitorios y granero al fondo. Fotografía de Xurxo Ayán. | 372 |
| Figura 13.4. Detalle de la escena donde se aprecia la cabaña de tipo colmenifome. | 373 |
| Figura 13.5. Construcción colectiva de una cabaña gumuz en el poblado del valle del Gelegu de Mahal Gerara (Qwara). Fotografía del autor. | 378 |
| Figura 13.6. Construcción de una nueva cabaña en el poblado gwama de Benishuba, <i>mao-komo special wereda</i> (Benishangul). Fotografía del autor. | 380 |
| Figura 13.7. Construcción de la estructura de una cabaña gumuz. Fotografía del autor. | 380 |
| Figura 13.8. Detalle constructivo del alero del tejado. Fotografía del autor. | 382 |
| Figura 13.9. Mujer bertha manteando con barro el exterior de la cabaña en el poblado de Obora (<i>wereda</i> de Menge, Benishangul). Fotografía del autor. | 382 |

Capítulo 14

| | |
|--|-----|
| Figura 14.1 A: Conjuntos de habitación gumuz (Magelib, arriba) y B: daats’iin (Beloha, abajo) de la zona del río Gelegu, Qwara. Fotografías de Alfredo González-Ruibal y Álvaro Falquina, respectivamente. | 384 |
| Figura 14.2. Áreas de actividad doméstica de la cabaña de Zemecha Bawde, estructura 26 del barrio de Bowla, Bowla-Dibatsa. | 386 |
| Figura 14.3. Planta y distribución interior de 11 cabañas de Bowla-Dibatsa (izqda.) y 10 de Manjári (dcha.). | 387 |
| Figura 14.4. Escenas cotidianas en el espacio situado junto a la puerta de la cabaña. Izqda.: mujeres gumuz tomando café (Aftit, Metema). Dcha.: niños haciendo música (Bowla-Dibatsa, Dangur). | 387 |
| Figura 14.5. Objetos –ropa, <i>yindigha</i> , machete, calzado– reposando en el “área de descanso” de una cabaña Dats’in (Omedla, Qwara) (izqda.). | 389 |
| Figura 14.6. Plataforma para los molinos, Mahadid, Qwara. | 389 |
| Figura 14.7. Cocina gumuz, Mahadid, Qwara. | 389 |
| Figura 14.8. Vajilla de cocina de dos cabañas gumuz. A: Ate Met’i, Kamashi; B: Manjári, Pawe, Metekel oriental. | 391 |
| Figura 14.9. Interior de una cabaña daats’iin con puerta trasera al fondo, tras las cerámicas para fermentar la cerveza (Mahadid, Qwara). Fotografía del autor. | 393 |
| Figura 14.10 A (arriba). Planta de la cabaña de Zemecha Bawde (arriba). B (abajo). Cabañas concéntricas en Berkasa, Sirba Abbay <i>wereda</i> , Kamashi (izqda.); y Maataba, Pawe special | 396 |

wereda, Metekel (dcha.). Planos realizados por Alfredo González-Ruibal y Álvaro Falquina.

| | |
|---|-----|
| Figura 14.11. Organización concéntrica del espacio doméstico gumuz. | 398 |
| Figura 14.12 A. Plataforma de piedras en torno al poste central, Berkasa, Sirba Abbay (izqda.). B: Poste central con pedestal de barro en una cabaña gumuz de Mandura. Del <i>Michina</i> cuelgan diversos objetos de valor y rituales (dcha.). (Fotografías de Alfredo González-Ruibal). | 401 |
| Figura 14.13. Espacio interior de una cabaña daats'iin de Dangersha (Qwara). | 403 |
| Figura 14.14. Relación entre partes de la cabaña y partes del cuerpo humano entre los daats'iin | 404 |
| Figura 14.15. Dos ejemplos de cabaña concéntrica con muro medianero de la aldea gumuz de Lugo, Kamashi. | 406 |
| Figura 14.16. Cabaña cilíndrico-cónica aromo de Tulu Bundara, Wollega. | 406 |
| Figura 14.17. Dos ejemplos de cabaña “pauperizada” de la aldea gumuz de Dimtu, Kamashi. | 407 |
| Figura 14.18. Organización y nomenclatura indígena de las áreas de actividad y las estructuras domésticas de un grupo de patio gumuz (barrio de Dibatsa, Bowla-Dibatsa). | 408 |
| Figura 14.19. Zona trasera de una cabaña gumuz utilizada para la cocción y secado de la cerámica (arriba). Túmulos funerarios situados en la parte trasera de la cabaña (abajo). | 410 |
| Figura 14.20. Ejemplos de los motivos decorativos representados sobre los graneros gumuz y daats'iin. | 411 |

Capítulo 15

| | |
|--|-----|
| Figura 15.1. Esquema de los tres modelos de cabaña bertha (según González-Ruibal 2006a: 383). | 420 |
| Figura 15.2. Detalle de los orificios u “órgano excretor” de la cabaña bertha, Obora (Menge <i>wereda</i>). Fotografía del autor. | 423 |
| Figura 15.3. Organización y división diametral del espacio doméstico en una cabaña de tipo <i>katiya</i> (arriba) y en una cabaña concéntrica (abajo) (según González-Ruibal, 2006a: 392). | 423 |
| Figura 15.4. Interior de una cabaña bertha del poblado de Obora (Menge). En primer plano se observa la zona de dormitorio, al fondo se encuentra la zona de cocina. Fotografía de Alfredo González. | 424 |
| Figura 15.5. División interior de la cabaña bertha en “área de descanso” y “área de transformación”, sobre planos de González-Ruibal (2006a: figs. 8 y 9). | 424 |
| Figura 15.6. Plano de dos <i>swal kwama</i> de los poblados mao-sith shwala de Boshuma (izqda.) e Ishgogo (dcha.). | 428 |
| Figura 15.7. Detalle de un altar mao-sith shwala. Se aprecian las mandíbulas de jabalí junto con otras partes anatómicas de animales salvajes (patas y rabos). | 429 |
| Figura 15.8. Cabaña exteriorizada opuuu de Pukong (Gambela). | 430 |
| Figura 15.9. Cabaña exteriorizada komo de Yengu (Mao-Komo special <i>wereda</i>). | 430 |
| Figura 15.10. Plano de una cabaña gwama de la aldea de Zebsher (Mao-Komo special <i>wereda</i> , Benishangul). Elaborado por el autor. | 435 |
| Figura 15.11. Plano de una cabaña mao-sith-shwala de la aldea de Boshuma (Bambasi <i>wereda</i> , Benishangul). Elaborado por el autor. | 435 |
| Figura 15.12. Plano de una cabaña hoza del poblado de Shura Maramo (Qondala, Wollega). | 436 |
| Figura 15.13. Cenizales tras una cabaña gwama en el poblado de Benishuba (Tongo-Begi special <i>wereda</i>). Fotografía de Xurxo Ayán. | 436 |
| Figura 15.14. Planta de una cabaña ganza del poblado de Benishuba. | 437 |
| Figura 15.15. Cabañas mao del tipo concéntrico bertha. Aldea mao-sith shwala de K'wok'eb (izqda.) y aldea mao de Bambasi de Mus'a Mado (dcha.). | 438 |
| Figura 15.16. A (arriba): Cabaña mao-seze de Arabi (izqda.) y cabaña mao-seze de Egogirmos (dcha.); B | 440 |

(abajo): Vivienda oromo de Rubo.

- Figura 15.17.** División del espacio interior de las casas gumuz –izquierda– (Bowla Dibatsa, Metekel) y daats’iin –derecha– (Omedla, Qwara). 443
- Figura 15.18.** División del espacio interior de las casas gwama-kwama (Tongo-Begi special wereda): Zebsher (izquierda), poblado de reasentamiento de Keser 2 (centro) y K’wak’eb (derecha) 443
- Figura 15.19.** División del espacio doméstico en una casa “exteriorizada” komo (Yengu) opuuu (Pukong, Gambela). 443
- Figura 15.20.** Detalle de una cocina opuuu (Gwankei) en el que se aprecia cómo la ceniza del hogar del interior se filtra a través de la pared en la zona trasera de la cabaña. Fotografía de Carlos Nieto 445

ANEXO I

Tablas de resultados de los análisis sintácticos del espacio de las aldeas

Tabla 5.1. Valores obtenidos en el análisis sintáctico de la red axial del poblado Beles-Nilo.

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|---------------------|--------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------|-------------|------------------------------|
| 0 | 3 | 2,15384630 | 0,1923077 | 0,72025356 | 1,38736830 | 0,5833 | 0 | 0 |
| 1 | 6 | 1,69230770 | 0,11538462 | 0,43215213 | 2,31228070 | 1,5095 | 22 | 0,2820513 |
| 2 | 3 | 2,15384630 | 0,1923077 | 0,72025356 | 1,38736830 | 0,5833 | 4 | 0,051282052 |
| 3 | 6 | 1,61538460 | 0,1025641 | 0,38413521 | 2,60131570 | 1,5095 | 22 | 0,2820513 |
| 4 | 4 | 1,84615390 | 0,14102565 | 0,52818596 | 1,89186580 | 1,0095 | 6 | 0,07692308 |
| 5 | 7 | 1,53846160 | 0,089743592 | 0,33611832 | 2,97293210 | 1,65 | 27 | 0,34615386 |
| 6 | 5 | 1,69230770 | 0,11538462 | 0,43215213 | 2,31228070 | 1,1428 | 19 | 0,24358974 |
| 7 | 3 | 2,00000000 | 0,16666667 | 0,62421974 | 1,60080960 | 0,6167 | 7 | 0,089743592 |
| 8 | 4 | 1,92307690 | 0,15384616 | 0,57620285 | 1,73421040 | 1,2333 | 28 | 0,35897437 |
| 9 | 2 | 2,69230770 | 0,2820513 | 1,05637191 | 0,94593292 | 0,75 | 2 | 0,025641026 |
| 10 | 2 | 2,38461540 | 0,23076923 | 0,86430423 | 1,15614030 | 0,7 | 2 | 0,025641026 |
| 11 | 5 | 1,61538460 | 0,1025641 | 0,38413521 | 2,60131570 | 1,4762 | 35 | 0,44871795 |
| 12 | 3 | 2,07692310 | 0,17948718 | 0,67223663 | 1,48646610 | 0,6762 | 1 | 0,012820513 |
| 13 | 3 | 2,15384630 | 0,1923077 | 0,72025356 | 1,38736830 | 0,6428 | 1 | 0,012820513 |

| | | | |
|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|
| Articulación axial: | 0,2258 | Promedio ARR [HH]: | 0,60364107 |
| | | ARR [HH] Min/Max: | 0,33612/1,05637 |
| Promedio AR: | 0,16117217 | Promedio ARR [DMX]: | 1,84126107 |
| AR Min/Max: | 0,08974/0,28205 | ARR [DMX] Min/Max: | 2,97293/0,94593 |

Tabla 5.2. Valores obtenidos en el análisis sintáctico del mapa de segmentos convexos del poblado Beles-Nilo

| Ref. Espacio Convexo | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|----------------------|--------------|-------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 3 | 3,0999999 | 0,22105263 | 0,99310923 | 1,2 | 9 | 0,047368422 |
| 1 | 2 | 3,1500001 | 0,2263158 | 0,97001368 | 0,5333 | 0 | 0 |
| 2 | 5 | 2,3000000 | 0,1368421 | 1,60425340 | 1,9167 | 152 | 0,80000001 |
| 3 | 3 | 2,4000001 | 0,14736842 | 1,48966380 | 0,5333 | 104 | 0,54736841 |
| 4 | 4 | 2,7500000 | 0,18421052 | 1,19173110 | 1,25 | 30 | 0,15789473 |
| 5 | 5 | 2,4500000 | 0,15263158 | 1,43829620 | 1,8333 | 95 | 0,5 |
| 6 | 4 | 3,0000000 | 0,21052632 | 1,04276470 | 0,7 | 6 | 0,031578947 |
| 7 | 2 | 3,4000001 | 0,25263157 | 0,86897057 | 0,8333 | 3 | 0,015789473 |
| 8 | 3 | 3,5999999 | 0,2736842 | 0,80212671 | 1 | 10 | 0,052631579 |
| 9 | 4 | 2,8499999 | 0,19473684 | 1,12731330 | 0,75 | 63 | 0,33157894 |
| 10 | 2 | 3,1500001 | 0,2263158 | 0,97001368 | 1 | 34 | 0,17894737 |
| 11 | 2 | 2,8499999 | 0,19473684 | 1,12731330 | 0,5833 | 23 | 0,12105263 |
| 12 | 3 | 2,7000000 | 0,17894737 | 1,22678200 | 1 | 24 | 0,12631579 |
| 13 | 4 | 2,8000000 | 0,18947369 | 1,15862750 | 1,25 | 36 | 0,18947369 |
| 14 | 4 | 2,5500000 | 0,1631579 | 1,34550290 | 1,1167 | 54 | 0,28421053 |
| 15 | 3 | 3,0999999 | 0,22105263 | 0,99310923 | 0,8333 | 8 | 0,042105265 |
| 16 | 3 | 2,9500000 | 0,20526315 | 1,06950220 | 1 | 45 | 0,23684211 |
| 17 | 2 | 3,1500001 | 0,2263158 | 0,97001368 | 0,8333 | 35 | 0,18421052 |
| 18 | 3 | 2,9500000 | 0,20526315 | 1,06950220 | 1,0833 | 28 | 0,14736842 |
| 19 | 2 | 3,5500000 | 0,26842105 | 0,81785470 | 0,6666 | 1 | 0,005263158 |
| 20 | 3 | 2,7500000 | 0,18421052 | 1,19173110 | 1,0333 | 50 | 0,2631579 |

| | | | |
|------------------------------|---------------------|----------------------------|-----------------------|
| Articulación convexa: | 0,3387 | Promedio ARR [DMX]: | 1,1175331 |
| Promedio AR: | 0,20300752 | ARR [DMX] Min/Max: | 1,60425340/0,80212671 |
| AR Min/Max: | 0,1368421/0,2736842 | | |

Tabla 6.1. Valores obtenidos en el análisis sintáctico de la red axial del asentamiento de Mez'ega (Bowla-Dibatsa).

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|---------------------|--------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------|-------------|------------------------------|
| 0 | 2 | 2,71428560 | 0,26373628 | 1,01828680 | 0,98072940 | 1,8333 | 23 | 0,25274727 |
| 1 | 3 | 2,50000000 | 0,23076923 | 0,89100089 | 1,12083360 | 1,2 | 31 | 0,34065935 |
| 2 | 2 | 2,78571440 | 0,27472529 | 1,06071541 | 0,94150019 | 0,5333 | 0 | 0 |
| 3 | 5 | 2,14285710 | 0,17582418 | 0,67885784 | 1,47109400 | 3,1666 | 81 | 0,8901099 |
| 4 | 1 | 3,64285710 | 0,40659341 | 1,56985873 | 0,63614881 | 0,3333 | 0 | 0 |
| 5 | 3 | 2,57142850 | 0,24175824 | 0,93342950 | 1,06988660 | 1,0833 | 30 | 0,32967034 |
| 6 | 4 | 2,21428560 | 0,18681319 | 0,72128645 | 1,38455920 | 2,1666 | 67 | 0,73626375 |
| 7 | 2 | 2,85714290 | 0,2857143 | 1,10314402 | 0,90528864 | 0,5833 | 0 | 0 |
| 8 | 1 | 3,14285710 | 0,32967034 | 1,27285846 | 0,78458351 | 0,3333 | 0 | 0 |
| 9 | 3 | 2,07142850 | 0,16483517 | 0,63642923 | 1,56916700 | 0,95 | 85 | 0,93406594 |
| 10 | 1 | 3,07142850 | 0,31868133 | 1,23042985 | 0,81163812 | 0,2 | 0 | 0 |
| 11 | 1 | 3,07142850 | 0,31868133 | 1,23042985 | 0,81163812 | 0,2 | 0 | 0 |
| 12 | 2 | 2,85714290 | 0,2857143 | 1,10314402 | 0,90528864 | 1,3333 | 26 | 0,2857143 |
| 13 | 1 | 3,78571440 | 0,42857143 | 1,65471595 | 0,60352576 | 0,5 | 0 | 0 |
| 14 | 3 | 2,71428560 | 0,26373628 | 1,01828680 | 0,98072940 | 0,6666 | 37 | 0,40659341 |

| | | | |
|----------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|
| Articulación axial: | 0,5172 | Promedio ARR [HH]: | 1,07485826 |
| | | ARR [HH] Min/Max: | 0,63642923/1,65471595 |
| Promedio AR: | 0,27838829 | Promedio ARR [DMX]: | 0,99844073 |
| AR Min/Max: | 0,16483517/0,42857143 | ARR [DMX] Min/Max: | 1,56916700/0,60352576 |

Tabla 6.2. Valores obtenidos en el análisis sintáctico de la red axial del asentamiento de Dibatsa (Bowla-Dibatsa).

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|---------------------|--------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------|-------------|------------------------------|
| 0 | 1 | 4,07142880 | 0,22751322 | 1,23648489 | 0,81055558 | 0,16666667 | 0 | 0 |
| 1 | 6 | 3,10714290 | 0,15608466 | 0,84828620 | 1,18148780 | 3,83333333 | 217 | 0,57407409 |
| 2 | 1 | 4,07142880 | 0,22751322 | 1,23648489 | 0,81055558 | 0,16666667 | 0 | 0 |
| 3 | 2 | 3,78571440 | 0,20634921 | 1,12146310 | 0,89368951 | 0,41666667 | 28 | 0,074074075 |
| 4 | 4 | 4,14285710 | 0,23280424 | 1,26524043 | 0,79213387 | 1,58333333 | 113 | 0,29894179 |
| 5 | 4 | 2,64285710 | 0,12169312 | 0,66137565 | 1,51538660 | 1,22619048 | 337 | 0,89153439 |
| 6 | 7 | 2,78571440 | 0,13227513 | 0,71888658 | 1,39415560 | 1,56666667 | 330 | 0,87301588 |
| 7 | 5 | 3,42857150 | 0,17989418 | 0,97768576 | 1,02511440 | 1,00952381 | 17 | 0,044973545 |
| 8 | 4 | 4,00000000 | 0,22222222 | 1,20772946 | 0,82985455 | 0,81666667 | 14 | 0,037037037 |
| 9 | 4 | 4,07142880 | 0,22751322 | 1,23648489 | 0,81055558 | 1,28333333 | 27 | 0,071428575 |
| 10 | 2 | 4,92857120 | 0,29100528 | 1,58155043 | 0,63370711 | 0,58333333 | 1 | 0,002645503 |
| 11 | 3 | 2,96428560 | 0,14550264 | 0,84828620 | 1,26741420 | 0,83333333 | 194 | 0,51322752 |
| 12 | 2 | 5,03571410 | 0,29894179 | 1,23648489 | 0,61688304 | 1,25000000 | 54 | 0,14285715 |
| 13 | 1 | 6,00000000 | 0,37037036 | 1,12146310 | 0,49791270 | 0,50000000 | 0 | 0 |
| 14 | 4 | 3,57142850 | 0,19047619 | 1,26524043 | 0,96816361 | 1,33333333 | 108 | 0,2857143 |
| 15 | 4 | 3,14285710 | 0,15873016 | 0,66137565 | 1,16179630 | 1,58333333 | 184 | 0,48677248 |
| 16 | 2 | 3,71428560 | 0,20105819 | 0,71888658 | 0,91720766 | 0,41666667 | 15 | 0,039682541 |
| 17 | 3 | 3,60714290 | 0,19312169 | 0,97768576 | 0,95490110 | 0,66666667 | 37 | 0,097883597 |
| 18 | 6 | 3,39285710 | 0,17724867 | 1,20772946 | 1,04041470 | 1,24285714 | 24 | 0,063492067 |
| 19 | 5 | 3,35714290 | 0,17460318 | 1,23648489 | 1,05617850 | 1,05952381 | 74 | 0,19576719 |
| 20 | 3 | 3,25000000 | 0,16666667 | 1,58155043 | 1,10647270 | 0,78333333 | 41 | 0,10846561 |
| 21 | 4 | 3,07142850 | 0,15343915 | 0,84828620 | 1,20185830 | 0,92619048 | 27 | 0,071428575 |
| 22 | 5 | 3,32142850 | 0,17195767 | 1,23648489 | 1,07242740 | 1,20000000 | 32 | 0,084656082 |
| 23 | 4 | 3,53571440 | 0,18783069 | 1,12146310 | 0,98179972 | 0,70952381 | 1 | 0,002645503 |
| 24 | 3 | 4,21428590 | 0,23809524 | 1,26524043 | 0,77453089 | 0,83333333 | 4 | 0,01058201 |
| 25 | 3 | 4,25000000 | 0,24074075 | 0,66137565 | 0,76601958 | 1,08333333 | 30 | 0,079365082 |
| 26 | 4 | 3,42857150 | 0,17989418 | 0,71888658 | 1,02511440 | 1,00952381 | 118 | 0,31216931 |
| 27 | 2 | 2,92857150 | 0,14285715 | 0,97768576 | 1,29088490 | 0,41666667 | 177 | 0,46825397 |
| 28 | 2 | 3,89285710 | 0,21428572 | 1,20772946 | 0,86058986 | 0,50000000 | 0 | 0 |

| | | | | | |
|----------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------------|
| Articulación axial: | 0,7632 | Promedio ARR [HH]: | 1,09270761 | Promedio ARR [DMX]: | 0,97440572 |
| Promedio AR: | 0,20105820 | ARR [HH] Min/Max: | 0,66137565/2,01288239 | ARR [DMX] Min/Max: | 1,51538660/0,4979127 |
| AR Min/Max: | 0,12169312/0,37037036 | | | | |

Tabla 6.3. Valores obtenidos en el análisis sintáctico de la red axial del asentamiento de Bowla (Bowla-Dibatsa)

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|---------------------|--------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------|-------------|------------------------------|
| 0 | 4 | 2,73684220 | 0,19298245 | 0,85769978 | 1,16634490 | 1,50000000 | 183 | 1,07017540 |
| 1 | 2 | 3,05263160 | 0,22807017 | 1,01364520 | 0,98690724 | 0,58333333 | 156 | 0,91228068 |
| 2 | 2 | 3,42105270 | 0,26900584 | 1,19558151 | 0,83672571 | 0,58333333 | 32 | 0,18713450 |
| 3 | 3 | 3,57894730 | 0,28654972 | 1,27355431 | 0,78549761 | 1,75000000 | 39 | 0,22807017 |
| 4 | 4 | 2,94736840 | 0,21637426 | 0,96166338 | 1,04025350 | 1,08333333 | 75 | 0,43859649 |
| 5 | 4 | 2,94736840 | 0,21637426 | 0,96166338 | 1,04025350 | 1,25000000 | 100 | 0,58479530 |
| 6 | 2 | 4,36842110 | 0,37426901 | 1,66341782 | 0,60139662 | 1,33333333 | 36 | 0,21052632 |
| 7 | 2 | 3,68421050 | 0,29824561 | 1,32553604 | 0,75469375 | 0,75000000 | 68 | 0,39766082 |
| 8 | 2 | 4,52631570 | 0,39181286 | 1,74139049 | 0,57446837 | 1,50000000 | 36 | 0,21052632 |
| 9 | 1 | 5,47368430 | 0,49707603 | 2,20922680 | 0,45281628 | 0,50000000 | 0 | 0,00000000 |
| 10 | 1 | 5,31578970 | 0,47953215 | 2,13125400 | 0,46938270 | 0,50000000 | 0 | 0,00000000 |
| 11 | 3 | 3,47368430 | 0,27485380 | 1,22157244 | 0,81892306 | 2,00000000 | 148 | 0,86549705 |
| 12 | 2 | 4,10526320 | 0,34502923 | 1,53346324 | 0,65236241 | 0,83333333 | 96 | 0,56140351 |
| 13 | 2 | 4,84210540 | 0,42690060 | 1,89733600 | 0,52725184 | 1,00000000 | 68 | 0,39766082 |
| 14 | 1 | 4,42105250 | 0,38011697 | 1,68940876 | 0,59214437 | 0,33333333 | 0 | 0,00000000 |
| 15 | 1 | 6,63157890 | 0,62573099 | 2,78102662 | 0,35971385 | 0,50000000 | 0 | 0,00000000 |
| 16 | 2 | 5,68421030 | 0,52046782 | 2,31319031 | 0,43246496 | 1,50000000 | 36 | 0,21052632 |
| 17 | 3 | 3,52631570 | 0,28070176 | 1,24756338 | 0,80186212 | 1,00000000 | 68 | 0,39766082 |
| 18 | 4 | 3,26315780 | 0,25146198 | 1,11760880 | 0,89510190 | 1,16666667 | 47 | 0,27485380 |
| 19 | 1 | 4,52631570 | 0,39181286 | 1,74139049 | 0,57446837 | 0,33333333 | 0 | 0,00000000 |

| | | | |
|----------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|
| Articulación axial: | 0,4167 | Promedio ARR [HH]: | 1,54385964 |
| | | ARR [HH] Min/Max: | 0,85769978/2,78102662 |
| Promedio AR: | 0,34736842 | Promedio ARR [DMX]: | 0,71815165 |
| AR Min/Max: | 0,19298245/0,62573099 | ARR [DMX] Min/Max: | 1,16634490/0,35971385 |

Tabla 7.1. Valores obtenidos en el análisis sintáctico de la red axial (**con ejes exteriores**) del barrio principal de Manjári.

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 5 | 4,48351670 | 0,07741148 | 0,86979191 | 1,15522280 | 2,41666667 | 1060 | 0,25885227 |
| 1 | 2 | 5,37362620 | 0,0971917 | 1,09204157 | 0,92011464 | 0,7 | 211 | 0,05152625 |
| 2 | 2 | 6,15384630 | 0,11452992 | 1,28685303 | 0,78082222 | 0,83333333 | 72 | 0,01758242 |
| 3 | 3 | 6,53846170 | 0,12307692 | 1,38288674 | 0,72659844 | 1,08333333 | 37 | 0,00903541 |
| 4 | 4 | 5,67032960 | 0,10378511 | 1,16612483 | 0,86166030 | 1,25 | 510 | 0,12454212 |
| 5 | 4 | 4,92307710 | 0,08717949 | 0,97954483 | 1,02578600 | 1,11666667 | 765 | 0,18681319 |
| 6 | 3 | 4,50549460 | 0,07789988 | 0,87527955 | 1,14798000 | 0,65 | 611 | 0,14920636 |
| 7 | 3 | 5,69230750 | 0,10427351 | 1,17161247 | 0,85762441 | 1 | 114 | 0,02783883 |
| 8 | 2 | 6,00000000 | 0,11111111 | 1,24843944 | 0,80484754 | 0,83333333 | 68 | 0,01660562 |
| 9 | 3 | 6,48351670 | 0,12185592 | 1,36916764 | 0,73387903 | 1,08333333 | 282 | 0,06886447 |
| 10 | 2 | 7,27472540 | 0,13943835 | 1,56672303 | 0,64134085 | 0,83333333 | 145 | 0,03540904 |
| 11 | 2 | 7,42857120 | 0,14285715 | 1,60513652 | 0,62599254 | 1 | 110 | 0,02686203 |
| 12 | 2 | 6,98901080 | 0,13308914 | 1,4953836 | 0,67193693 | 1 | 189 | 0,04615385 |
| 13 | 2 | 6,34065910 | 0,11868132 | 1,33349798 | 0,75350952 | 1 | 305 | 0,07448108 |
| 14 | 2 | 5,62637380 | 0,1028083 | 1,15514944 | 0,86984706 | 1 | 435 | 0,10622711 |
| 15 | 2 | 4,84615370 | 0,08547009 | 0,96033809 | 1,04630180 | 0,75 | 577 | 0,14090355 |
| 16 | 4 | 4,02197790 | 0,06715507 | 0,75455135 | 1,33165680 | 1,02777778 | 759 | 0,18534799 |
| 17 | 5 | 4,27472540 | 0,07277168 | 0,81765933 | 1,22887790 | 1,06666667 | 147 | 0,03589744 |
| 18 | 4 | 4,03296710 | 0,06739927 | 0,75729517 | 1,32683190 | 0,70952381 | 292 | 0,07130648 |
| 19 | 6 | 3,92307690 | 0,06495727 | 0,72985697 | 1,37671290 | 1,51111111 | 497 | 0,12136752 |
| 20 | 9 | 3,39560440 | 0,05323565 | 0,59815337 | 1,67984240 | 1,47424242 | 870 | 0,21245421 |
| 21 | 3 | 5,49450540 | 0,0998779 | 1,1222236 | 0,89536828 | 1,16666667 | 162 | 0,03956044 |
| 22 | 3 | 4,86813160 | 0,08595849 | 0,96582573 | 1,04035690 | 0,86666667 | 289 | 0,07057387 |
| 23 | 5 | 4,02197790 | 0,06715507 | 0,75455135 | 1,33165680 | 1,7 | 1183 | 0,2888889 |
| 24 | 3 | 3,67032960 | 0,05934066 | 0,66674899 | 1,50701900 | 0,5 | 649 | 0,15848596 |
| 25 | 11 | 3,21978020 | 0,04932845 | 0,55425225 | 1,81289910 | 2,20757576 | 1269 | 0,30989012 |
| 26 | 4 | 3,80219770 | 0,06227106 | 0,69967483 | 1,43610050 | 0,74090909 | 290 | 0,07081807 |

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 27 | 3 | 5,37362620 | 0,0971917 | 1,09204157 | 0,92011464 | 1 | 111 | 0,02710623 |
| 28 | 3 | 4,94505500 | 0,08766789 | 0,98503247 | 1,02007140 | 0,91666667 | 165 | 0,04029304 |
| 29 | 2 | 4,79120870 | 0,08424909 | 0,94661899 | 1,06146560 | 0,53333333 | 63 | 0,01538462 |
| 30 | 3 | 4,89011000 | 0,08644689 | 0,97131337 | 1,03447910 | 1,08333333 | 59 | 0,01440781 |
| 31 | 4 | 4,25274710 | 0,07228328 | 0,81217169 | 1,23718120 | 1,08333333 | 486 | 0,11868132 |
| 32 | 3 | 4,06593420 | 0,06813187 | 0,76552663 | 1,31256500 | 0,79090909 | 102 | 0,02490843 |
| 33 | 2 | 4,56043960 | 0,07912088 | 0,88899865 | 1,13026430 | 0,5 | 33 | 0,00805861 |
| 34 | 5 | 3,72527480 | 0,06056166 | 0,68046809 | 1,47663560 | 1,07424242 | 482 | 0,11770452 |
| 35 | 5 | 3,83516480 | 0,06300367 | 0,7079064 | 1,41940160 | 1,12424242 | 29 | 0,00708181 |
| 36 | 4 | 3,93406580 | 0,06520147 | 0,73260079 | 1,37155660 | 0,6020202 | 22 | 0,00537241 |
| 37 | 5 | 4,21978040 | 0,07155068 | 0,80394022 | 1,24984860 | 0,98333333 | 102 | 0,02490843 |
| 38 | 5 | 4,38461540 | 0,07521368 | 0,84509753 | 1,18897930 | 1,04285714 | 116 | 0,02832723 |
| 39 | 3 | 4,63736250 | 0,08083028 | 0,90820539 | 1,10636140 | 0,84285714 | 22 | 0,00537241 |
| 40 | 2 | 4,84615370 | 0,08547009 | 0,96033809 | 1,04630180 | 0,5 | 2 | 0,0004884 |
| 41 | 6 | 3,93406580 | 0,06520147 | 0,73260079 | 1,37155660 | 1,44090909 | 278 | 0,06788767 |
| 42 | 11 | 3,20879130 | 0,04908425 | 0,55150843 | 1,82191850 | 1,70440115 | 1258 | 0,30720392 |
| 43 | 7 | 3,89010980 | 0,06422467 | 0,72162551 | 1,39241680 | 1,36590909 | 299 | 0,07301588 |
| 44 | 6 | 3,80219770 | 0,06227106 | 0,69967483 | 1,43610050 | 0,89209957 | 180 | 0,04395605 |
| 45 | 5 | 4,00000000 | 0,06666667 | 0,74906371 | 1,34141250 | 1,06709957 | 53 | 0,01294261 |
| 46 | 2 | 4,61538460 | 0,08034188 | 0,90271775 | 1,11308710 | 0,325 | 0 | 0 |
| 47 | 8 | 3,70329670 | 0,06007326 | 0,67498045 | 1,48864080 | 1,58654401 | 254 | 0,06202686 |
| 48 | 4 | 4,23076920 | 0,07179488 | 0,80668404 | 1,24559740 | 0,92063492 | 175 | 0,04273504 |
| 49 | 2 | 4,75824170 | 0,08351649 | 0,93838753 | 1,07077670 | 0,58333333 | 82 | 0,02002442 |
| 50 | 3 | 4,68131880 | 0,08180708 | 0,91918067 | 1,09315110 | 1,16666667 | 148 | 0,03614164 |
| 51 | 3 | 4,32967040 | 0,07399268 | 0,83137843 | 1,20859940 | 0,83333333 | 278 | 0,06788767 |
| 52 | 3 | 5,08791210 | 0,09084249 | 1,02070213 | 0,98442370 | 1,08333333 | 239 | 0,05836386 |
| 53 | 2 | 4,43956040 | 0,07643468 | 0,85881663 | 1,16998600 | 0,5 | 203 | 0,04957265 |
| 54 | 6 | 3,67032960 | 0,05934066 | 0,66674899 | 1,50701900 | 0,84368687 | 164 | 0,04004884 |
| 55 | 6 | 3,71428560 | 0,06031746 | 0,67772427 | 1,48261390 | 1,43333333 | 259 | 0,06324787 |

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 56 | 2 | 4,18681340 | 0,07081807 | 0,79570865 | 1,26277800 | 0,33333333 | 13 | 0,0031746 |
| 57 | 6 | 3,40659330 | 0,05347985 | 0,60089719 | 1,67217180 | 1,33257576 | 1261 | 0,30793652 |
| 58 | 4 | 3,78021980 | 0,06178266 | 0,69418719 | 1,44745300 | 0,71590909 | 80 | 0,01953602 |
| 59 | 4 | 3,94505500 | 0,06544567 | 0,73534461 | 1,36643890 | 0,85 | 78 | 0,01904762 |
| 60 | 5 | 3,94505500 | 0,06544567 | 0,73534461 | 1,36643890 | 1,41666667 | 1104 | 0,26959708 |
| 61 | 5 | 3,71428560 | 0,06031746 | 0,67772427 | 1,48261390 | 0,6770202 | 16 | 0,0039072 |
| 62 | 4 | 4,26373620 | 0,07252748 | 0,81491551 | 1,23301550 | 0,78333333 | 78 | 0,01904762 |
| 63 | 6 | 3,60439560 | 0,05787546 | 0,65028607 | 1,54517140 | 1,3 | 1183 | 0,2888889 |
| 64 | 3 | 4,37362620 | 0,07496948 | 0,84235371 | 1,19285210 | 0,75 | 105 | 0,02564103 |
| 65 | 4 | 4,39560460 | 0,07545788 | 0,84784135 | 1,18513140 | 1,16666667 | 564 | 0,13772894 |
| 66 | 3 | 5,16483500 | 0,09255189 | 1,03990888 | 0,96624178 | 0,83333333 | 169 | 0,04126984 |
| 67 | 4 | 5,48351670 | 0,0996337 | 1,11947978 | 0,89756280 | 1,66666667 | 290 | 0,07081807 |
| 68 | 6 | 3,61538460 | 0,05811966 | 0,65302989 | 1,53867910 | 1,97619048 | 1356 | 0,33113554 |
| 69 | 8 | 3,38461540 | 0,05299145 | 0,59540955 | 1,68758360 | 1,51035354 | 577 | 0,14090355 |
| 70 | 3 | 5,29670330 | 0,0954823 | 1,07283483 | 0,93658727 | 1,08333333 | 121 | 0,02954823 |
| 71 | 2 | 5,89011000 | 0,10866911 | 1,22100124 | 0,82293397 | 0,58333333 | 10 | 0,002442 |
| 72 | 2 | 6,26373620 | 0,11697192 | 1,31429124 | 0,76452112 | 0,75 | 75 | 0,01831502 |
| 73 | 2 | 6,27472540 | 0,11721612 | 1,31703506 | 0,76292837 | 0,66666667 | 79 | 0,01929182 |
| 74 | 2 | 4,83516500 | 0,08522589 | 0,95759427 | 1,04929980 | 0,53333333 | 156 | 0,03809524 |
| 75 | 2 | 5,84615370 | 0,10769231 | 1,21002596 | 0,83039826 | 0,66666667 | 115 | 0,02808303 |
| 76 | 2 | 4,47252750 | 0,07716728 | 0,86704809 | 1,15887860 | 0,66666667 | 330 | 0,08058608 |
| 77 | 2 | 5,27472540 | 0,0949939 | 1,06734719 | 0,94140261 | 1 | 190 | 0,04639805 |
| 78 | 3 | 5,60439540 | 0,1023199 | 1,1496618 | 0,87399912 | 0,91666667 | 14 | 0,0034188 |
| 79 | 6 | 5,49450540 | 0,0998779 | 1,1222236 | 0,89536828 | 2,41666667 | 360 | 0,08791209 |
| 80 | 3 | 4,75824170 | 0,08351649 | 0,93838753 | 1,07077670 | 0,61666667 | 592 | 0,14456655 |
| 81 | 2 | 6,47252750 | 0,12161172 | 1,36642382 | 0,73535264 | 0,41666667 | 0 | 0 |
| 82 | 4 | 5,59340670 | 0,1020757 | 1,14691798 | 0,87608999 | 1,33333333 | 106 | 0,02588523 |
| 83 | 10 | 3,15384630 | 0,04786325 | 0,53778933 | 1,86839600 | 1,70126263 | 1558 | 0,38046399 |
| 84 | 1 | 5,47252750 | 0,0993895 | 1,11673596 | 0,89976811 | 0,2 | 0 | 0 |

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 85 | 2 | 4,32967040 | 0,07399268 | 0,83137843 | 1,20859940 | 0,45833333 | 43 | 0,01050061 |
| 86 | 3 | 4,58241750 | 0,07960928 | 0,89448629 | 1,12333010 | 1 | 14 | 0,0034188 |
| 87 | 7 | 3,46153860 | 0,05470086 | 0,6146164 | 1,63484660 | 2,17424242 | 1579 | 0,38559219 |
| 88 | 2 | 4,24175830 | 0,07203908 | 0,80942787 | 1,24137500 | 0,64285714 | 0 | 0 |
| 89 | 3 | 4,02197790 | 0,06715507 | 0,75455135 | 1,33165680 | 0,7 | 968 | 0,23638584 |
| 90 | 3 | 4,14285710 | 0,06984127 | 0,78473337 | 1,28043930 | 0,64285714 | 8 | 0,0019536 |
| 91 | 3 | 3,89010980 | 0,06422467 | 0,72162551 | 1,39241680 | 0,57709957 | 24 | 0,00586081 |

| | | | |
|----------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|
| Articulación axial: | 0,7480 | Promedio ARR [HH]: | 0,917928109 |
| | | ARR [HH] Min/Max: | 0,53778933/1,60513652 |
| Promedio AR: | 0,0816956 | Promedio ARR [DMX]: | 1,16779141 |
| AR Min/Max: | 0,04786325/0,14285715 | ARR [DMX] Min/Max: | 1,86839600/0,62599254 |

Tabla 7.2. Valores obtenidos en el análisis sintáctico de la red axial (**sin ejes exteriores**) del barrio principal de Manjari

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 3 | 10,2345680 | 0,2308642 | 2,3800433 | 0,41872072 | 1,25 | 143 | 0,044135801 |
| 1 | 2 | 11,0864200 | 0,25216049 | 2,59959268 | 0,38335752 | 0,83333333 | 6 | 0,001851852 |
| 2 | 2 | 10,9876550 | 0,24969135 | 2,57413763 | 0,38714847 | 0,83333333 | 19 | 0,005864197 |
| 3 | 3 | 10,0617280 | 0,2265432 | 2,33549691 | 0,42670724 | 1,08333333 | 169 | 0,052160494 |
| 4 | 4 | 9,23456760 | 0,20586419 | 2,12231124 | 0,46956986 | 1,25 | 343 | 0,1058642 |
| 5 | 4 | 9,30864240 | 0,20771605 | 2,14140258 | 0,46538350 | 1,41666667 | 443 | 0,13672839 |
| 6 | 2 | 10,2592590 | 0,23148148 | 2,38640701 | 0,41760415 | 0,58333333 | 0 | 0 |
| 7 | 3 | 8,51851840 | 0,18796296 | 1,93776247 | 0,51429081 | 1 | 943 | 0,29104939 |
| 8 | 2 | 7,85185190 | 0,1712963 | 1,76594124 | 0,56432992 | 0,66666667 | 1051 | 0,32438272 |
| 9 | 3 | 9,41975310 | 0,21049383 | 2,17003948 | 0,45924208 | 1,08333333 | 193 | 0,059567902 |
| 10 | 2 | 8,90123460 | 0,19753087 | 2,03640072 | 0,48937985 | 0,83333333 | 272 | 0,083950616 |
| 11 | 2 | 8,28395080 | 0,18209876 | 1,8773068 | 0,53085274 | 1 | 372 | 0,11481482 |
| 12 | 2 | 7,64197540 | 0,16604938 | 1,71184928 | 0,58216190 | 1 | 477 | 0,14722222 |
| 13 | 2 | 6,98765420 | 0,14969136 | 1,5432099 | 0,64577961 | 1 | 583 | 0,17993827 |
| 14 | 2 | 6,32098770 | 0,13302469 | 1,37138856 | 0,72668934 | 1 | 691 | 0,2132716 |
| 15 | 2 | 5,65432120 | 0,11635803 | 1,19956732 | 0,83077747 | 0,75 | 799 | 0,24660493 |
| 16 | 4 | 4,95061730 | 0,098765433 | 1,01820034 | 0,97875971 | 1,16666667 | 934 | 0,28827161 |
| 17 | 5 | 5,09876540 | 0,10246914 | 1,05638289 | 0,94338286 | 1,15 | 244 | 0,075308643 |
| 18 | 3 | 5,34567880 | 0,10864197 | 1,12002031 | 0,88978153 | 0,56666667 | 0 | 0 |
| 19 | 6 | 4,77777770 | 0,094444446 | 0,97365408 | 1,02353950 | 1,6 | 2028 | 0,6259259 |
| 20 | 5 | 4,55555530 | 0,088888891 | 0,91638032 | 1,08751080 | 1,14285714 | 1613 | 0,49783951 |
| 21 | 3 | 7,18518500 | 0,15462963 | 1,5941199 | 0,62515587 | 1,33333333 | 1159 | 0,35771605 |
| 22 | 2 | 7,34567880 | 0,15864198 | 1,63548433 | 0,60934454 | 0,66666667 | 0 | 0 |
| 23 | 5 | 5,87654300 | 0,12191358 | 1,25684103 | 0,79291928 | 1,36666667 | 127 | 0,039197531 |
| 24 | 4 | 6,12345700 | 0,12808642 | 1,32047856 | 0,75470626 | 0,98333333 | 172 | 0,053086419 |
| 25 | 3 | 6,53086420 | 0,1382716 | 1,42548041 | 0,69911408 | 1,16666667 | 1371 | 0,42314816 |
| 26 | 3 | 5,88888880 | 0,12222222 | 1,26002289 | 0,79091692 | 0,91666667 | 1476 | 0,45555556 |
| 27 | 1 | 7,03703690 | 0,15092592 | 1,55593732 | 0,64049715 | 0,33333333 | 0 | 0 |
| 28 | 3 | 6,04938270 | 0,12623456 | 1,30138722 | 0,76577777 | 1,66666667 | 160 | 0,049382716 |

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 29 | 4 | 5,27160500 | 0,10679013 | 1,10092918 | 0,90521127 | 1,08333333 | 1892 | 0,58395064 |
| 30 | 3 | 6,53086420 | 0,1382716 | 1,42548041 | 0,69911408 | 0,9 | 13 | 0,004012346 |
| 31 | 2 | 5,67901230 | 0,11697531 | 1,20593103 | 0,82639343 | 0,5 | 57 | 0,017592592 |
| 32 | 3 | 6,54321000 | 0,13858025 | 1,42866237 | 0,69755703 | 0,65 | 0 | 0 |
| 33 | 5 | 5,87654300 | 0,12191358 | 1,25684103 | 0,79291928 | 1,36666667 | 117 | 0,036111113 |
| 34 | 4 | 5,40740730 | 0,11018518 | 1,13592969 | 0,87731963 | 0,93333333 | 413 | 0,12746914 |
| 35 | 5 | 4,96296310 | 0,099074073 | 1,0213822 | 0,97571063 | 1,06666666 | 233 | 0,071913578 |
| 36 | 5 | 4,66666650 | 0,091666669 | 0,94501721 | 1,05455590 | 1,04285714 | 928 | 0,28641975 |
| 37 | 3 | 5,09876540 | 0,10246914 | 1,05638289 | 0,94338286 | 0,84285714 | 59 | 0,018209876 |
| 38 | 2 | 5,71604920 | 0,11790124 | 1,2154767 | 0,81990343 | 0,5 | 2 | 0,000617284 |
| 39 | 6 | 4,80246930 | 0,095061727 | 0,9800178 | 1,01689310 | 1,6 | 544 | 0,16790123 |
| 40 | 6 | 4,66666650 | 0,091666669 | 0,94501721 | 1,05455590 | 1,06904762 | 1244 | 0,38395062 |
| 41 | 7 | 4,55555530 | 0,088888891 | 0,91638032 | 1,08751080 | 1,49285714 | 975 | 0,30092594 |
| 42 | 6 | 4,61728380 | 0,0904321 | 0,93228969 | 1,06895260 | 1,35238095 | 1958 | 0,604321 |
| 43 | 5 | 4,91358040 | 0,097839504 | 1,00865468 | 0,98802239 | 1,14285714 | 139 | 0,042901233 |
| 44 | 2 | 5,34567880 | 0,10864197 | 1,12002031 | 0,88978153 | 0,34285714 | 1 | 0,000308642 |
| 45 | 7 | 4,44444470 | 0,086111113 | 0,88774343 | 1,12259170 | 1,75952381 | 1767 | 0,5453704 |
| 46 | 4 | 5,13580230 | 0,10339506 | 1,06592845 | 0,93493462 | 1,28571429 | 260 | 0,08024691 |
| 47 | 2 | 5,58024690 | 0,11450617 | 1,18047598 | 0,84421319 | 0,58333333 | 128 | 0,039506175 |
| 48 | 3 | 5,76543190 | 0,1191358 | 1,22820412 | 0,81140703 | 1,16666667 | 163 | 0,050308641 |
| 49 | 3 | 5,79012350 | 0,11975309 | 1,23456794 | 0,80722451 | 0,91666667 | 295 | 0,091049381 |
| 50 | 3 | 6,48148160 | 0,13703704 | 1,41275299 | 0,70541239 | 1,08333333 | 380 | 0,11728395 |
| 51 | 2 | 5,98765420 | 0,12469136 | 1,28547794 | 0,77525520 | 0,58333333 | 237 | 0,073148146 |
| 52 | 2 | 5,53086420 | 0,1132716 | 1,16774845 | 0,85341448 | 0,41666667 | 11 | 0,003395062 |
| 53 | 5 | 5,00000000 | 0,1 | 1,03092784 | 0,96667624 | 1,95 | 1939 | 0,5984568 |
| 54 | 1 | 5,98765420 | 0,12469136 | 1,28547794 | 0,77525520 | 0,2 | 0 | 0 |
| 55 | 2 | 7,64197540 | 0,16604938 | 1,71184928 | 0,58216190 | 0,83333333 | 39 | 0,012037037 |
| 56 | 3 | 5,76543190 | 0,1191358 | 1,22820412 | 0,81140703 | 0,78333333 | 616 | 0,19012345 |
| 57 | 4 | 6,13580230 | 0,12839507 | 1,32366052 | 0,75289208 | 1,28333333 | 766 | 0,23641975 |
| 58 | 3 | 4,92592570 | 0,098148145 | 1,01183655 | 0,98491544 | 0,59285714 | 178 | 0,054938272 |

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 59 | 4 | 5,54321000 | 0,11358025 | 1,17093041 | 0,85109538 | 0,98333333 | 568 | 0,17530864 |
| 60 | 5 | 5,46913580 | 0,11172839 | 1,15183907 | 0,86520195 | 1,28333333 | 896 | 0,2765432 |
| 61 | 3 | 6,17283960 | 0,12932099 | 1,33320608 | 0,74750143 | 0,78333333 | 128 | 0,039506175 |
| 62 | 4 | 6,18518500 | 0,12962963 | 1,33638794 | 0,74572170 | 1,2 | 360 | 0,11111111 |
| 63 | 3 | 6,93827150 | 0,1484568 | 1,53048247 | 0,65114993 | 0,83333333 | 76 | 0,02345679 |
| 64 | 4 | 6,88888880 | 0,14722222 | 1,51775485 | 0,65661025 | 1,66666667 | 361 | 0,11141975 |
| 65 | 4 | 5,18518500 | 0,10462963 | 1,07865598 | 0,92390299 | 1,5 | 1156 | 0,35679013 |
| 66 | 2 | 8,60493850 | 0,19012345 | 1,96003557 | 0,50844657 | 1 | 2 | 0,000617284 |
| 67 | 3 | 7,07407430 | 0,15185185 | 1,56548299 | 0,63659167 | 1,08333333 | 51 | 0,015740741 |
| 68 | 2 | 7,66666650 | 0,16666667 | 1,71821309 | 0,58000576 | 0,58333333 | 4 | 0,001234568 |
| 69 | 2 | 7,64197540 | 0,16604938 | 1,71184928 | 0,58216190 | 0,75 | 115 | 0,035493828 |
| 70 | 2 | 8,17283920 | 0,17932099 | 1,84867 | 0,53907591 | 0,66666667 | 79 | 0,024382716 |
| 71 | 2 | 7,00000000 | 0,15000001 | 1,54639186 | 0,64445084 | 0,58333333 | 121 | 0,037345678 |
| 72 | 2 | 7,08641960 | 0,1521605 | 1,56866495 | 0,63530040 | 0,66666667 | 204 | 0,062962964 |
| 73 | 2 | 5,93827150 | 0,12345679 | 1,27275041 | 0,78300774 | 0,75 | 384 | 0,11851852 |
| 74 | 2 | 6,65432120 | 0,14135802 | 1,45729918 | 0,68384957 | 1 | 280 | 0,086419754 |
| 75 | 3 | 7,66666650 | 0,16666667 | 1,71821309 | 0,58000576 | 0,91666667 | 21 | 0,006481481 |
| 76 | 6 | 7,43209890 | 0,16080247 | 1,65775742 | 0,60115761 | 2,91666667 | 313 | 0,096604936 |
| 77 | 3 | 6,86419770 | 0,14660494 | 1,51139113 | 0,65937495 | 0,66666667 | 395 | 0,12191358 |
| 78 | 2 | 8,40740780 | 0,18518518 | 1,90912557 | 0,52200520 | 0,41666667 | 0 | 0 |
| 79 | 4 | 7,65432120 | 0,16635802 | 1,71503113 | 0,58108181 | 1,33333333 | 91 | 0,02808642 |
| 80 | 2 | 7,64197540 | 0,16604938 | 1,71184928 | 0,58216190 | 0,83333333 | 119 | 0,036728393 |
| 81 | 3 | 6,67901230 | 0,14197531 | 1,46366299 | 0,68087631 | 1,33333333 | 468 | 0,14444445 |

3 de 3

| | | | |
|----------------------------|------------------------|----------------------------|-----------------------|
| Articulación axial: | 0,6667 | Promedio ARR [HH]: | 1,448684875 |
| | | ARR [HH] Min/Max: | 0,88774343/2,59959268 |
| Promedio AR: | 0,140522433 | Promedio ARR [DMX]: | 0,73877663 |
| AR Min/Max: | 0,086111113/0,25216049 | ARR [DMX] Min/Max: | 1,12259170/0,38335752 |

Tabla 7.3. Valores obtenidos en el análisis sintáctico de la red de espacios convexos del barrio principal de Manjari.

| Ref. Espacio Convexo | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|----------------------|--------------|-------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 1 | 20,918240 | 0,25212961 | 0,24053742 | 0,25 | 0 | 0 |
| 1 | 4 | 19,924528 | 0,23955099 | 0,25316784 | 2,16666667 | 833 | 0,06631637 |
| 2 | 2 | 19,628931 | 0,23580925 | 0,25718501 | 0,75 | 882 | 0,07021734 |
| 3 | 2 | 18,798742 | 0,22530054 | 0,26918092 | 1 | 1131 | 0,0900406 |
| 4 | 2 | 17,937107 | 0,21439376 | 0,28287485 | 1 | 1404 | 0,11177454 |
| 5 | 2 | 17,056604 | 0,20324814 | 0,29838699 | 0,75 | 1683 | 0,13398615 |
| 6 | 3 | 20,232704 | 0,24345195 | 0,24911119 | 0,91666667 | 480 | 0,03821352 |
| 7 | 3 | 19,339622 | 0,23214713 | 0,26124212 | 1,66666667 | 1017 | 0,08096489 |
| 8 | 1 | 20,333334 | 0,24472573 | 0,24781458 | 0,33333333 | 0 | 0 |
| 9 | 3 | 20,566038 | 0,24767137 | 0,24486725 | 1,58333333 | 316 | 0,02515723 |
| 10 | 1 | 21,559748 | 0,26024997 | 0,23303212 | 0,33333333 | 0 | 0 |
| 11 | 3 | 18,459120 | 0,22100151 | 0,27441716 | 1,16666667 | 1309 | 0,10421145 |
| 12 | 2 | 18,333334 | 0,21940929 | 0,27640855 | 0,66666667 | 319 | 0,02539607 |
| 13 | 3 | 17,603773 | 0,21017435 | 0,28855377 | 1,16666667 | 1436 | 0,11432211 |
| 14 | 3 | 17,559748 | 0,20961706 | 0,28932092 | 1,5 | 698 | 0,05556883 |
| 15 | 2 | 18,295597 | 0,21893162 | 0,27701163 | 0,66666667 | 32 | 0,00254757 |
| 16 | 3 | 16,767296 | 0,19958602 | 0,30386198 | 1,33333333 | 2333 | 0,18573362 |
| 17 | 2 | 16,484276 | 0,1960035 | 0,30941594 | 0,58333333 | 1898 | 0,15110262 |
| 18 | 2 | 16,654089 | 0,19815302 | 0,30605945 | 0,66666667 | 1212 | 0,09648913 |
| 19 | 2 | 16,811321 | 0,20014331 | 0,30301592 | 0,66666667 | 933 | 0,07427753 |
| 20 | 3 | 15,974843 | 0,18955497 | 0,31994203 | 1,5 | 2611 | 0,20786561 |
| 21 | 2 | 15,339622 | 0,1815142 | 0,33411491 | 0,83333333 | 2781 | 0,22139958 |
| 22 | 2 | 14,704403 | 0,17347345 | 0,34960166 | 0,83333333 | 2983 | 0,23748109 |
| 23 | 4 | 16,163523 | 0,19194332 | 0,315961 | 2,33333333 | 3796 | 0,30220523 |
| 24 | 3 | 15,710691 | 0,18621129 | 0,32568705 | 1,25 | 4497 | 0,35801288 |
| 25 | 2 | 16,666666 | 0,19831224 | 0,30581373 | 0,83333333 | 936 | 0,07451636 |
| 26 | 2 | 17,635220 | 0,21057241 | 0,28800833 | 1 | 628 | 0,04999602 |

| Ref. Espacio Convexo | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|----------------------|--------------|-------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 27 | 2 | 18,616352 | 0,22299179 | 0,27196786 | 1,5 | 316 | 0,02515723 |
| 28 | 1 | 19,610064 | 0,23557042 | 0,25744575 | 0,5 | 0 | 0 |
| 29 | 1 | 17,157232 | 0,20452194 | 0,29652861 | 0,25 | 0 | 0 |
| 30 | 1 | 18,081760 | 0,21622482 | 0,28047937 | 0,5 | 0 | 0 |
| 31 | 2 | 17,088051 | 0,20364621 | 0,29780376 | 1,5 | 316 | 0,02515723 |
| 32 | 3 | 14,044025 | 0,16511424 | 0,36730087 | 1,5 | 10371 | 0,82565081 |
| 33 | 2 | 13,792453 | 0,16192979 | 0,37452409 | 0,83333333 | 8601 | 0,68473846 |
| 34 | 2 | 13,496856 | 0,15818805 | 0,38338298 | 0,83333333 | 8698 | 0,69246078 |
| 35 | 2 | 15,075472 | 0,17817053 | 0,34038517 | 0,83333333 | 4499 | 0,35817212 |
| 36 | 2 | 14,440251 | 0,17012976 | 0,35647261 | 1 | 4701 | 0,37425363 |
| 37 | 2 | 13,798742 | 0,16200939 | 0,37434006 | 0,83333333 | 4905 | 0,39049438 |
| 38 | 3 | 13,132075 | 0,15357058 | 0,39491031 | 1,5 | 13243 | 1,0542951 |
| 39 | 2 | 13,056603 | 0,15261523 | 0,39738238 | 0,83333333 | 12580 | 1,0015126 |
| 40 | 2 | 12,993711 | 0,15181912 | 0,39946619 | 1 | 12600 | 1,0031048 |
| 41 | 2 | 16,106918 | 0,19122681 | 0,31714487 | 0,83333333 | 628 | 0,04999602 |
| 42 | 2 | 14,584906 | 0,17196083 | 0,35267684 | 0,66666667 | 8856 | 0,70503938 |
| 43 | 3 | 15,138365 | 0,17896664 | 0,338871 | 1,25 | 8872 | 0,70631319 |
| 44 | 4 | 15,742138 | 0,18660934 | 0,32499233 | 1,83333333 | 8050 | 0,64087254 |
| 45 | 2 | 16,452829 | 0,19560544 | 0,31004557 | 0,5 | 5349 | 0,4258419 |
| 46 | 2 | 16,654089 | 0,19815302 | 0,30605945 | 0,45 | 1461 | 0,11631239 |
| 47 | 2 | 16,704403 | 0,19878991 | 0,30507889 | 0,75 | 562 | 0,04474166 |
| 48 | 2 | 17,641510 | 0,21065202 | 0,28789946 | 1 | 264 | 0,02101743 |
| 49 | 2 | 18,427673 | 0,22060345 | 0,2749123 | 1 | 14 | 0,00111456 |
| 50 | 2 | 18,276730 | 0,21869278 | 0,27731416 | 0,7 | 62 | 0,00493591 |
| 51 | 5 | 17,314465 | 0,20651223 | 0,29367077 | 0,91666667 | 1356 | 0,10795319 |
| 52 | 2 | 19,037735 | 0,22832577 | 0,26561436 | 1,33333333 | 316 | 0,02515723 |
| 53 | 3 | 18,056604 | 0,21590638 | 0,28089306 | 1,25 | 1268 | 0,10094738 |
| 54 | 2 | 18,886793 | 0,2264151 | 0,26785582 | 0,83333333 | 400 | 0,0318446 |
| 55 | 2 | 19,716982 | 0,23692381 | 0,25597513 | 1 | 134 | 0,01066794 |

| Ref. Espacio Convexo | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|----------------------|--------------|-------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 56 | 4 | 17,125786 | 0,20412387 | 0,29710686 | 1,58333333 | 5479 | 0,43619138 |
| 57 | 4 | 18,025158 | 0,21550831 | 0,28141189 | 1,28333333 | 472 | 0,03757663 |
| 58 | 2 | 19,006289 | 0,22792771 | 0,26607823 | 0,58333333 | 6 | 0,00047767 |
| 59 | 3 | 18,157232 | 0,21718016 | 0,27924562 | 0,78333333 | 29 | 0,00230873 |
| 60 | 3 | 18,289309 | 0,218852 | 0,27711239 | 1,03333333 | 78 | 0,0062097 |
| 61 | 2 | 17,955975 | 0,21463259 | 0,28256008 | 0,75 | 3636 | 0,28946739 |
| 62 | 2 | 18,786163 | 0,22514132 | 0,2693713 | 0,83333333 | 3370 | 0,26829073 |
| 63 | 2 | 20,547171 | 0,24743253 | 0,2451036 | 0,83333333 | 80 | 0,00636892 |
| 64 | 4 | 19,616352 | 0,23565003 | 0,25735879 | 1,25 | 3216 | 0,25603056 |
| 65 | 1 | 20,610064 | 0,24822864 | 0,24431752 | ----- | 0 | 0 |
| 66 | 4 | 20,509434 | 0,24695486 | 0,24557769 | 1,83333333 | 2448 | 0,19488895 |
| 67 | 2 | 21,477987 | 0,25921503 | 0,23396254 | 0,75 | 628 | 0,04999602 |
| 68 | 2 | 21,477987 | 0,25921503 | 0,23396254 | 0,75 | 310 | 0,02467956 |
| 69 | 2 | 22,440252 | 0,27139559 | 0,22346202 | 0,83333333 | 4 | 0,00031845 |
| 70 | 2 | 21,471699 | 0,25913543 | 0,2340344 | 0,58333333 | 620 | 0,04935913 |
| 71 | 1 | 23,427673 | 0,2838946 | 0,21362367 | 0,33333333 | 0 | 0 |
| 72 | 3 | 22,433962 | 0,27131599 | 0,22352758 | 1,5 | 318 | 0,02531646 |
| 73 | 2 | 22,459120 | 0,27163443 | 0,22326553 | 1,5 | 316 | 0,02515723 |
| 74 | 1 | 23,452829 | 0,28421304 | 0,21338432 | 0,5 | 0 | 0 |
| 75 | 2 | 26,918240 | 0,32807899 | 0,18485367 | 1,5 | 316 | 0,02515723 |
| 76 | 1 | 20,031446 | 0,24090439 | 0,25174555 | 0,5 | 0 | 0 |
| 77 | 3 | 12,905661 | 0,15070456 | 0,40242049 | 1,5 | 12790 | 1 |
| 78 | 1 | 13,899371 | 0,16328318 | 0,37141979 | 0,33333333 | 0 | 0 |
| 79 | 2 | 12,893082 | 0,15054534 | 0,40284613 | 0,66666667 | 12640 | 1 |
| 80 | 3 | 12,893082 | 0,15054534 | 0,40284613 | 1,5 | 12642 | 1 |
| 81 | 2 | 12,924528 | 0,1509434 | 0,40178376 | 0,47619048 | 12312 | 0,98017675 |
| 82 | 2 | 13,396227 | 0,15691426 | 0,38649517 | 0,83333333 | 162 | 0,01289706 |
| 83 | 2 | 13,427673 | 0,15731232 | 0,38551721 | 0,64285714 | 152 | 0,01210095 |
| 84 | 2 | 12,943397 | 0,15118223 | 0,40114903 | 0,83333333 | 12616 | 1 |

| Ref. Espacio Convexo | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|----------------------|--------------|-------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 85 | 7 | 12,955975 | 0,15134145 | 0,40072697 | 5 | 13112 | 1 |
| 86 | 1 | 13,949685 | 0,16392007 | 0,3699767 | 0,14285714 | 0 | 0 |
| 87 | 1 | 13,949685 | 0,16392007 | 0,3699767 | 0,14285714 | 0 | 0 |
| 88 | 2 | 13,547170 | 0,15882494 | 0,38184562 | 0,47619048 | 2515 | 0,20022291 |
| 89 | 2 | 13,100629 | 0,15317252 | 0,39593658 | 0,39285714 | 9875 | 0,78616351 |
| 90 | 4 | 13,232704 | 0,15484436 | 0,3916617 | 1,83333333 | 10380 | 0,82636732 |
| 91 | 3 | 13,874214 | 0,16296473 | 0,37214559 | 1,5 | 2470 | 0,1966404 |
| 92 | 2 | 14,415094 | 0,16981132 | 0,35714111 | 0,83333333 | 70 | 0,0055728 |
| 93 | 2 | 14,220126 | 0,16734336 | 0,36240819 | 0,58333333 | 2175 | 0,17315501 |
| 94 | 2 | 14,188680 | 0,16694531 | 0,36327228 | 0,75 | 140 | 0,01114561 |
| 95 | 4 | 14,377358 | 0,16933365 | 0,35814857 | 2,33333333 | 4272 | 0,34010032 |
| 96 | 1 | 15,371069 | 0,18191227 | 0,3333838 | 0,25 | 0 | 0 |
| 97 | 3 | 13,786163 | 0,16185017 | 0,37470832 | 1 | 4126 | 0,32847703 |
| 98 | 2 | 13,666667 | 0,16033755 | 0,3782433 | 0,58333333 | 6092 | 0,48499322 |
| 99 | 2 | 15,012579 | 0,17737441 | 0,34191293 | 0,75 | 3731 | 0,29703048 |
| 100 | 2 | 15,440251 | 0,182788 | 0,33178657 | 0,83333333 | 3596 | 0,28628293 |
| 101 | 3 | 15,698113 | 0,18605207 | 0,32596576 | 1,5 | 5382 | 0,42846906 |
| 102 | 2 | 14,226415 | 0,16742298 | 0,36223584 | 0,58333333 | 1796 | 0,14298224 |
| 103 | 4 | 14,484277 | 0,17068705 | 0,35530877 | 1,83333333 | 2483 | 0,19767535 |
| 104 | 2 | 15,125786 | 0,17880742 | 0,33917275 | 0,58333333 | 1948 | 0,15508319 |
| 105 | 1 | 15,477987 | 0,18326566 | 0,3309218 | 0,58333333 | 0 | 0 |
| 106 | 3 | 14,515723 | 0,1710851 | 0,35448208 | 1,08333333 | 818 | 0,0651222 |
| 107 | 1 | 13,949685 | 0,16392007 | 0,3699767 | 0,14285714 | 0 | 0 |
| 108 | 3 | 13,930818 | 0,16368124 | 0,37051654 | 1,16666667 | 6239 | 0,49669611 |
| 109 | 3 | 14,559749 | 0,17164238 | 0,35333118 | 1,33333333 | 6242 | 0,49693495 |
| 110 | 2 | 15,157232 | 0,17920548 | 0,33841938 | 0,66666667 | 428 | 0,03407372 |
| 111 | 2 | 15,201258 | 0,17976275 | 0,33737025 | 0,83333333 | 5893 | 0,46915054 |
| 112 | 2 | 19,000000 | 0,2278481 | 0,26617122 | 1,5 | 519 | 0,04131837 |
| 113 | 2 | 19,597485 | 0,2354112 | 0,25761989 | 0,83333333 | 332 | 0,02643102 |

| Ref. Espacio Convexo | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|----------------------|--------------|-------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 114 | 2 | 18,377359 | 0,21996656 | 0,27570829 | 0,83333333 | 719 | 0,05724067 |
| 115 | 2 | 17,729559 | 0,21176659 | 0,28638422 | 0,75 | 934 | 0,07435714 |
| 116 | 2 | 20,138365 | 0,24225779 | 0,25033915 | 0,83333333 | 214 | 0,01703686 |
| 117 | 2 | 15,754717 | 0,18676858 | 0,32471526 | 1 | 5715 | 0,45497969 |
| 118 | 2 | 16,270441 | 0,19329672 | 0,31374878 | 0,75 | 5549 | 0,44176418 |
| 119 | 1 | 17,779875 | 0,21240348 | 0,2855255 | 0,25 | 0 | 0 |
| 120 | 4 | 16,786163 | 0,19982485 | 0,3034988 | 2,33333333 | 5520 | 0,43945545 |
| 121 | 3 | 17,364780 | 0,20714912 | 0,29276788 | 1,25 | 3991 | 0,31772947 |
| 122 | 3 | 19,194969 | 0,23031606 | 0,26331905 | 1,5 | 2201 | 0,1752249 |
| 123 | 2 | 18,610064 | 0,22291219 | 0,27206501 | 0,83333333 | 2131 | 0,1696521 |
| 124 | 2 | 18,000000 | 0,21518987 | 0,28182834 | 0,83333333 | 2325 | 0,18509673 |
| 125 | 2 | 18,150944 | 0,21710055 | 0,27934802 | 0,66666667 | 1248 | 0,09935515 |
| 126 | 2 | 19,811321 | 0,23811798 | 0,25469142 | 0,66666667 | 1926 | 0,15333174 |
| 127 | 3 | 20,408806 | 0,24568108 | 0,24685094 | 1,5 | 2023 | 0,16105406 |
| 128 | 3 | 18,792454 | 0,22522092 | 0,26927608 | 2 | 1100 | 0,08757265 |
| 129 | 2 | 16,364780 | 0,19449088 | 0,31182235 | 0,83333333 | 5092 | 0,40538174 |
| 130 | 2 | 17,031446 | 0,20292971 | 0,29885525 | 1 | 4881 | 0,38858372 |
| 131 | 2 | 17,691824 | 0,21128891 | 0,28703165 | 1 | 4672 | 0,3719449 |
| 132 | 2 | 18,339622 | 0,21948889 | 0,2763083 | 1 | 4468 | 0,35570416 |
| 133 | 2 | 18,962265 | 0,22737043 | 0,2667304 | 1 | 4272 | 0,34010032 |
| 134 | 2 | 19,553459 | 0,23485391 | 0,25823119 | 1 | 4086 | 0,32529256 |
| 135 | 2 | 20,113207 | 0,24193934 | 0,25066864 | 1 | 3907 | 0,3110421 |
| 136 | 2 | 20,654089 | 0,24878593 | 0,24377024 | 1 | 3735 | 0,29734895 |
| 137 | 2 | 21,169811 | 0,25531408 | 0,23753726 | 0,83333333 | 3571 | 0,28429264 |
| 138 | 3 | 21,685535 | 0,26184222 | 0,23161508 | 1,33333333 | 3541 | 0,28190431 |
| 139 | 2 | 22,603773 | 0,27346548 | 0,2217706 | 0,83333333 | 1059 | 0,08430857 |
| 140 | 2 | 23,509434 | 0,28492954 | 0,21284772 | 1 | 770 | 0,06130085 |
| 141 | 2 | 24,415094 | 0,2963936 | 0,2046151 | 0,83333333 | 525 | 0,04179604 |
| 142 | 3 | 22,238995 | 0,26884803 | 0,22557952 | 1,33333333 | 2584 | 0,2057161 |

| Ref. Espacio Convexo | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|----------------------|--------------|-------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 143 | 2 | 22,880503 | 0,27696839 | 0,2189658 | 0,83333333 | 1192 | 0,09489691 |
| 144 | 2 | 23,522013 | 0,28508878 | 0,21272884 | 1 | 991 | 0,078895 |
| 145 | 2 | 23,144653 | 0,28031209 | 0,21635388 | 0,66666667 | 1344 | 0,10699785 |
| 146 | 2 | 23,012579 | 0,27864024 | 0,21765199 | 1 | 1156 | 0,09203089 |
| 147 | 2 | 23,566038 | 0,28564605 | 0,21231383 | 1 | 976 | 0,07770082 |
| 148 | 1 | 19,786163 | 0,23779954 | 0,25503248 | 0,33333333 | 0 | 0 |
| 149 | 2 | 19,421383 | 0,23318207 | 0,26008263 | 0,83333333 | 640 | 0,05095136 |
| 150 | 2 | 20,591194 | 0,2479898 | 0,24455281 | 0,83333333 | 268 | 0,02133588 |
| 151 | 2 | 20,018867 | 0,24074516 | 0,25191203 | 1 | 450 | 0,03582517 |
| 152 | 2 | 21,075472 | 0,2541199 | 0,23865351 | 0,83333333 | 1772 | 0,14107157 |
| 153 | 2 | 21,742138 | 0,2625587 | 0,23098302 | 1 | 1561 | 0,12427355 |
| 154 | 2 | 22,389936 | 0,27075869 | 0,22398765 | 1 | 1354 | 0,10779396 |
| 155 | 1 | 25,044025 | 0,30435476 | 0,19926289 | 0,33333333 | 0 | 0 |
| 156 | 3 | 24,050314 | 0,29177612 | 0,20785321 | 1,83333333 | 1069 | 0,08510469 |
| 157 | 3 | 24,968554 | 0,30339941 | 0,19989032 | 1,33333333 | 992 | 0,07897461 |
| 158 | 1 | 27,911949 | 0,34065759 | 0,17802805 | 0,5 | 0 | 0 |
| 159 | 2 | 25,937107 | 0,31565958 | 0,1921266 | 0,83333333 | 628 | 0,04999602 |

6 de 6

| | | | |
|------------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|
| Articulación convexa: | 1,3008 | Promedio ARR [DMX]: | 0,2939008 |
| Promedio AR: | 0,21445148 | ARR [DMX] Min/Max: | 0,40284613/0,17802805 |
| AR Min/Max: | 0,15054534/0,34065759 | | |

Tabla 7.4 Valores obtenidos en el análisis sintáctico de la red axial (**con ejes exteriores**) del barrio de la escuela de Manjari.

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 2 | 4,9104476 | 0,11849841 | 1,08714138 | 0,92371678 | 0,5833 | 0 | 0 |
| 1 | 3 | 4,8358207 | 0,116237 | 1,0663945 | 0,94168794 | 0,95 | 240 | 0,10854817 |
| 2 | 3 | 5,5373135 | 0,13749434 | 1,26141596 | 0,79609799 | 1,5 | 152 | 0,06874717 |
| 3 | 2 | 4,8955226 | 0,11804613 | 1,08299202 | 0,92725593 | 0,95 | 261 | 0,11804613 |
| 4 | 5 | 4,0000000 | 0,09090909 | 0,83402835 | 1,20404880 | 1,6667 | 990 | 0,44776121 |
| 5 | 2 | 5,7761192 | 0,1447309 | 1,32780642 | 0,75629312 | 0,8333 | 147 | 0,06648576 |
| 6 | 2 | 6,4776120 | 0,16598824 | 1,52282789 | 0,65943813 | 1 | 61 | 0,02758933 |
| 7 | 2 | 6,6865673 | 0,17232022 | 1,58091945 | 0,63520682 | 0,8333 | 44 | 0,0199005 |
| 8 | 3 | 5,7910447 | 0,14518318 | 1,33195578 | 0,75393707 | 1 | 139 | 0,06286748 |
| 9 | 2 | 5,8805971 | 0,14789689 | 1,3568522 | 0,74010336 | 0,5 | 6 | 0,0027137 |
| 10 | 4 | 5,3731341 | 0,13251922 | 1,21577266 | 0,82598567 | 1,2333 | 227 | 0,10266848 |
| 11 | 5 | 4,9552240 | 0,11985527 | 1,09958963 | 0,91325963 | 1,4833 | 212 | 0,09588422 |
| 12 | 5 | 4,7313433 | 0,11307101 | 1,03734872 | 0,96805519 | 1,9 | 441 | 0,19945726 |
| 13 | 2 | 5,9104476 | 0,14880145 | 1,36515092 | 0,73560423 | 0,7 | 16 | 0,00723654 |
| 14 | 2 | 5,6865673 | 0,14201719 | 1,30291 | 0,77074456 | 0,7 | 34 | 0,01537766 |
| 15 | 3 | 4,6417909 | 0,11035731 | 1,01245239 | 0,99185979 | 0,6 | 171 | 0,07734057 |
| 16 | 5 | 4,5223880 | 0,10673903 | 0,97925716 | 1,02548220 | 1,3667 | 150 | 0,0678426 |
| 17 | 4 | 4,0000000 | 0,09090909 | 0,83402835 | 1,20404880 | 0,9 | 279 | 0,12618725 |
| 18 | 6 | 3,4776120 | 0,07507915 | 0,68879954 | 1,45791450 | 2,5667 | 1738 | 0,78606963 |
| 19 | 3 | 4,7611942 | 0,11397558 | 1,04564752 | 0,96037221 | 0,7 | 39 | 0,01763908 |
| 20 | 4 | 4,9104476 | 0,11849841 | 1,08714138 | 0,92371678 | 1,2333 | 107 | 0,04839439 |
| 21 | 2 | 5,6268659 | 0,14020805 | 1,28631239 | 0,78068966 | 0,45 | 9 | 0,00407056 |
| 22 | 5 | 4,1641793 | 0,09588422 | 0,87967174 | 1,14157450 | 0,9595 | 601 | 0,27182269 |
| 23 | 7 | 3,9552238 | 0,08955224 | 0,82158018 | 1,22229190 | 1,5167 | 474 | 0,21438263 |
| 24 | 6 | 3,8208954 | 0,08548168 | 0,7842356 | 1,28049620 | 1,3429 | 538 | 0,24332881 |
| 25 | 4 | 4,1791043 | 0,0963365 | 0,8838211 | 1,13621500 | 0,7595 | 108 | 0,04884668 |
| 26 | 5 | 3,8656716 | 0,08683854 | 0,79668385 | 1,26048850 | 1,0095 | 137 | 0,06196291 |

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 27 | 4 | 4,3880596 | 0,10266848 | 0,94191266 | 1,06614010 | 0,8429 | 25 | 0,0113071 |
| 28 | 5 | 4,2089553 | 0,09724107 | 0,89211991 | 1,12564550 | 1,1429 | 100 | 0,0452284 |
| 29 | 4 | 3,9850745 | 0,09045681 | 0,82987899 | 1,21006890 | 0,7595 | 294 | 0,13297151 |
| 30 | 4 | 4,1641793 | 0,09588422 | 0,87967174 | 1,14157450 | 1,1667 | 139 | 0,06286748 |
| 31 | 2 | 4,6567163 | 0,11080959 | 1,01660174 | 0,98781139 | 0,4167 | 0 | 0 |
| 32 | 6 | 3,9402986 | 0,08909995 | 0,81743073 | 1,22849640 | 1,7833 | 605 | 0,27363184 |
| 33 | 4 | 4,1791043 | 0,0963365 | 0,8838211 | 1,13621500 | 0,95 | 213 | 0,0963365 |
| 34 | 4 | 4,4477611 | 0,10447761 | 0,95851018 | 1,04767870 | 1,0333 | 87 | 0,03934871 |
| 35 | 4 | 4,5373135 | 0,10719132 | 0,98340661 | 1,02115520 | 1,25 | 67 | 0,03030303 |
| 36 | 3 | 4,5671639 | 0,10809588 | 0,99170532 | 1,01261010 | 0,6667 | 31 | 0,01402081 |
| 37 | 2 | 4,9701490 | 0,12030755 | 1,10373899 | 0,90982628 | 0,75 | 9 | 0,00407056 |
| 38 | 2 | 4,3880596 | 0,10266848 | 0,94191266 | 1,06614010 | 0,6667 | 82 | 0,03708729 |
| 39 | 3 | 4,0746269 | 0,09317051 | 0,85477532 | 1,17482420 | 0,7833 | 137 | 0,06196291 |
| 40 | 5 | 3,7761195 | 0,08412483 | 0,77178743 | 1,30114950 | 1,15 | 690 | 0,31207597 |
| 41 | 5 | 3,5074627 | 0,07598372 | 0,69709835 | 1,44055830 | 1,4833 | 1707 | 0,77204883 |
| 42 | 2 | 3,5522387 | 0,07734057 | 0,70954651 | 1,41528530 | 0,3667 | 1411 | 0,63817275 |
| 43 | 4 | 4,1791043 | 0,0963365 | 0,8838211 | 1,13621500 | 1,1167 | 757 | 0,342379 |
| 44 | 4 | 4,9552240 | 0,11985527 | 1,09958963 | 0,91325963 | 1,9167 | 280 | 0,12663953 |
| 45 | 3 | 4,9104476 | 0,11849841 | 1,08714138 | 0,92371678 | 0,8333 | 101 | 0,04568069 |
| 46 | 4 | 5,3582091 | 0,13206694 | 1,2116233 | 0,82881439 | 1,2 | 82 | 0,03708729 |
| 47 | 5 | 5,3880596 | 0,13297151 | 1,21992211 | 0,82317615 | 1,5833 | 146 | 0,06603347 |
| 48 | 3 | 4,8955226 | 0,11804613 | 1,08299202 | 0,92725593 | 0,9 | 151 | 0,06829489 |
| 49 | 3 | 5,4925375 | 0,1361375 | 1,24896789 | 0,80403256 | 0,7833 | 89 | 0,04025328 |
| 50 | 3 | 5,9104476 | 0,14880145 | 1,36515092 | 0,73560423 | 0,8667 | 77 | 0,03482587 |
| 51 | 3 | 5,9701490 | 0,15061058 | 1,38174844 | 0,72676814 | 0,7833 | 47 | 0,02125735 |
| 52 | 5 | 3,9104478 | 0,08819538 | 0,80913193 | 1,24109640 | 1,85 | 1024 | 0,46313885 |
| 53 | 5 | 4,5373135 | 0,10719132 | 0,98340661 | 1,02115520 | 1,8667 | 840 | 0,37991858 |
| 54 | 2 | 5,4776120 | 0,13568521 | 1,24481844 | 0,80671263 | 0,7 | 128 | 0,05789236 |
| 55 | 2 | 6,4179106 | 0,1641791 | 1,50623028 | 0,66670465 | 1 | 2 | 0,00090457 |

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 56 | 2 | 6,4179106 | 0,1641791 | 1,50623028 | 0,66670465 | 1 | 2 | 0,00090457 |
| 57 | 2 | 5,4776120 | 0,13568521 | 1,24481844 | 0,80671263 | 0,7 | 128 | 0,05789236 |
| 58 | 3 | 5,2537313 | 0,12890095 | 1,18257752 | 0,84917122 | 1,0333 | 141 | 0,06377205 |
| 59 | 1 | 5,9402986 | 0,14970602 | 1,37344972 | 0,73115951 | 0,2 | 0 | 0 |
| 60 | 1 | 4,8955226 | 0,11804613 | 1,08299202 | 0,92725593 | 0,2 | 0 | 0 |
| 61 | 4 | 4,3731341 | 0,10221619 | 0,93776321 | 1,07085750 | 1,2333 | 380 | 0,17186794 |
| 62 | 3 | 5,0597014 | 0,12302126 | 1,12863541 | 0,88975662 | 0,8333 | 107 | 0,04839439 |
| 63 | 2 | 5,1791043 | 0,12663953 | 1,16183055 | 0,86433500 | 0,5833 | 99 | 0,04477612 |
| 64 | 3 | 5,6567163 | 0,14111263 | 1,29461128 | 0,77568525 | 1,1667 | 68 | 0,03075532 |
| 65 | 3 | 5,3283582 | 0,13116238 | 1,20332459 | 0,83453035 | 1,0333 | 118 | 0,05336952 |
| 66 | 2 | 6,1343284 | 0,15558571 | 1,42739183 | 0,70352846 | 0,6667 | 6 | 0,0027137 |
| 67 | 3 | 4,3432837 | 0,10131162 | 0,9294644 | 1,08041870 | 0,7 | 9 | 0,00407056 |

| | | | |
|----------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|
| Articulación axial: | 0,7727 | Promedio ARR [HH]: | 1,080063068 |
| | | ARR [HH] Min/Max: | 0,68879954/1,58091945 |
| Promedio AR: | 0,11772687 | Promedio ARR [DMX]: | 0,97024106 |
| AR Min/Max: | 0,07507915/0,17232022 | ARR [DMX] Min/Max: | 1,45791450/0,63520682 |

3 de 3

Tabla 7.5. Valores obtenidos en el análisis sintáctico de la red axial (**sin ejes exteriores**) del barrio de la escuela de Manjári.

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 1 | 9,187500 | 0,25992063 | 2,30018257 | 0,43372753 | 0,5 | 0 | 0 |
| 1 | 2 | 8,203125 | 0,22867064 | 2,02363398 | 0,49300051 | 1,25 | 126 | 0,0625 |
| 2 | 3 | 7,250000 | 0,1984127 | 1,7558646 | 0,56818306 | 1,8333 | 256 | 0,12698413 |
| 3 | 1 | 10,10938 | 0,28918651 | 2,55917265 | 0,38983402 | 0,75 | 0 | 0 |
| 4 | 2 | 9,125000 | 0,25793651 | 2,28262398 | 0,4370639 | 1 | 126 | 0,0625 |
| 5 | 2 | 8,171875 | 0,22767857 | 2,0148546 | 0,49514866 | 1 | 248 | 0,12301587 |
| 6 | 2 | 7,250000 | 0,1984127 | 1,7558646 | 0,56818306 | 0,8333 | 366 | 0,18154761 |
| 7 | 3 | 6,359375 | 0,1701389 | 1,50565398 | 0,66260421 | 1 | 682 | 0,33829364 |
| 8 | 2 | 6,484375 | 0,17410715 | 1,54077124 | 0,64750206 | 0,5 | 134 | 0,06646825 |
| 9 | 4 | 5,593750 | 0,14583333 | 1,29056044 | 0,77303821 | 1,2333 | 992 | 0,49206349 |
| 10 | 5 | 5,640625 | 0,14732143 | 1,30372947 | 0,76522976 | 1,65 | 236 | 0,11706349 |
| 11 | 5 | 4,984375 | 0,12648809 | 1,11936363 | 0,8912676 | 1,65 | 1316 | 0,65277779 |
| 12 | 2 | 6,593750 | 0,17757936 | 1,57149876 | 0,63484144 | 0,7 | 4 | 0,01984127 |
| 13 | 2 | 5,937500 | 0,15674603 | 1,38713301 | 0,71921909 | 0,7 | 17 | 0,00843254 |
| 14 | 2 | 6,500000 | 0,17460318 | 1,54516088 | 0,64566261 | 0,4 | 0 | 0 |
| 15 | 5 | 5,734375 | 0,15029761 | 1,33006735 | 0,75007671 | 1,6167 | 153 | 0,07589286 |
| 16 | 3 | 5,390625 | 0,13938493 | 1,23349496 | 0,80880153 | 0,7833 | 129 | 0,0639881 |
| 17 | 3 | 5,968750 | 0,15773809 | 1,3959123 | 0,71469569 | 0,7833 | 0 | 0 |
| 18 | 4 | 5,296875 | 0,13640873 | 1,2071569 | 0,82644814 | 1,2333 | 155 | 0,07688492 |
| 19 | 2 | 5,875000 | 0,15476191 | 1,36957442 | 0,72843987 | 0,45 | 5 | 0,00248016 |
| 20 | 5 | 4,484375 | 0,11061508 | 0,97889451 | 1,01916250 | 1,0429 | 1562 | 0,77480161 |
| 21 | 7 | 4,203125 | 0,10168651 | 0,89988062 | 1,10865000 | 1,6 | 1479 | 0,73363096 |
| 22 | 5 | 4,687500 | 0,11706349 | 1,03596009 | 0,96302217 | 1,1762 | 295 | 0,14632936 |
| 23 | 4 | 4,531250 | 0,11210317 | 0,99206345 | 1,0056338 | 0,8429 | 183 | 0,09077381 |
| 24 | 4 | 4,750000 | 0,11904762 | 1,05351876 | 0,94697183 | 0,9262 | 238 | 0,11805555 |
| 25 | 4 | 4,609375 | 0,11458334 | 1,01401186 | 0,98386681 | 0,8429 | 26 | 0,01289683 |
| 26 | 5 | 4,375000 | 0,10714286 | 0,9481669 | 1,0521909 | 1,1429 | 292 | 0,14484127 |

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 27 | 4 | 4,187500 | 0,10119048 | 0,89549097 | 1,1140845 | 0,7595 | 1104 | 0,54761904 |
| 28 | 4 | 4,468750 | 0,11011904 | 0,97450478 | 1,0237533 | 1,1667 | 245 | 0,12152778 |
| 29 | 2 | 4,953125 | 0,12549603 | 1,11058434 | 0,89831316 | 0,4167 | 0 | 0 |
| 30 | 6 | 4,109375 | 0,09871032 | 0,87354265 | 1,1420766 | 1,7833 | 1567 | 0,77728176 |
| 31 | 4 | 4,328125 | 0,10565476 | 0,93499788 | 1,0670105 | 0,95 | 575 | 0,28521827 |
| 32 | 4 | 4,734375 | 0,11855159 | 1,04912912 | 0,95093405 | 0,95 | 262 | 0,12996031 |
| 33 | 4 | 4,890625 | 0,1235119 | 1,09302566 | 0,91274393 | 1,2833 | 282 | 0,13988096 |
| 34 | 3 | 4,921875 | 0,12450397 | 1,10180504 | 0,90547103 | 0,7 | 14 | 0,00694444 |
| 35 | 2 | 5,843750 | 0,15376984 | 1,36079504 | 0,73313946 | 1,25 | 126 | 0,0625 |
| 36 | 1 | 6,828125 | 0,18501984 | 1,63734372 | 0,60931164 | 0,5 | 0 | 0 |
| 37 | 3 | 4,546875 | 0,11259921 | 0,99645319 | 1,0012037 | 0,7833 | 412 | 0,20436507 |
| 38 | 5 | 4,281250 | 0,10416666 | 0,92713858 | 1,0822535 | 1,15 | 1505 | 0,74652779 |
| 39 | 5 | 4,671875 | 0,11656746 | 1,03157044 | 0,96712017 | 1,9833 | 884 | 0,43849206 |
| 40 | 1 | 5,656250 | 0,14781746 | 1,30811912 | 0,76266187 | 0,2 | 0 | 0 |
| 41 | 4 | 5,328125 | 0,13740079 | 1,21593619 | 0,820481 | 1,1167 | 612 | 0,30357143 |
| 42 | 4 | 6,156250 | 0,16369048 | 1,44858832 | 0,68870676 | 1,9167 | 242 | 0,12003968 |
| 43 | 3 | 6,062500 | 0,16071428 | 1,42225027 | 0,7014606 | 0,8333 | 34 | 0,01686508 |
| 44 | 4 | 6,156250 | 0,16369048 | 1,44858832 | 0,68870676 | 1,2 | 110 | 0,05456349 |
| 45 | 5 | 6,656250 | 0,17956349 | 1,58905743 | 0,62782663 | 1,75 | 160 | 0,07936508 |
| 46 | 3 | 6,078125 | 0,16121031 | 1,42663991 | 0,69930226 | 0,7 | 117 | 0,05803571 |
| 47 | 3 | 6,859375 | 0,18601191 | 1,6461231 | 0,60606194 | 0,95 | 33 | 0,01636905 |
| 48 | 2 | 7,593750 | 0,2093254 | 1,85243717 | 0,53856218 | 0,5333 | 0 | 0 |
| 49 | 3 | 6,765625 | 0,18303572 | 1,61978513 | 0,61591661 | 0,7833 | 90 | 0,04464286 |
| 50 | 5 | 4,750000 | 0,11904762 | 1,05351876 | 0,94697183 | 1,9 | 821 | 0,40724206 |
| 51 | 4 | 5,453125 | 0,14136904 | 1,25105345 | 0,79744995 | 1,5333 | 678 | 0,33630952 |
| 52 | 2 | 6,390625 | 0,17113096 | 1,51443327 | 0,65876299 | 0,75 | 122 | 0,06051587 |
| 53 | 2 | 7,328125 | 0,20089285 | 1,77781283 | 0,56116849 | 1 | 2 | 0,00099206 |
| 54 | 2 | 7,328125 | 0,20089285 | 1,77781283 | 0,56116849 | 1 | 2 | 0,00099206 |
| 55 | 2 | 6,390625 | 0,17113096 | 1,51443327 | 0,65876299 | 0,75 | 122 | 0,06051587 |

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 56 | 1 | 7,140625 | 0,19494048 | 1,72513699 | 0,5783034 | 0,25 | 0 | 0 |
| 57 | 1 | 5,734375 | 0,15029761 | 1,33006735 | 0,75007671 | 0,2 | 0 | 0 |
| 58 | 4 | 4,859375 | 0,12251984 | 1,08424637 | 0,92013454 | 1,2333 | 534 | 0,26488096 |
| 59 | 3 | 5,531250 | 0,14384921 | 1,27300186 | 0,78370082 | 0,8333 | 208 | 0,1031746 |
| 60 | 2 | 5,656250 | 0,14781746 | 1,30811912 | 0,76266187 | 0,5833 | 157 | 0,07787699 |
| 61 | 3 | 6,140625 | 0,16319445 | 1,44419867 | 0,69080013 | 1,1667 | 172 | 0,08531746 |
| 62 | 3 | 6,156250 | 0,16369048 | 1,44858832 | 0,68870676 | 1,5833 | 194 | 0,09623016 |
| 63 | 1 | 7,140625 | 0,19494048 | 1,72513699 | 0,5783034 | 0,3333 | 0 | 0 |
| 64 | 3 | 4,656250 | 0,11607143 | 1,0271808 | 0,97125316 | 0,7 | 12 | 0,00595238 |

| | | | |
|----------------------------|------------------------|----------------------------|-----------------------|
| Articulación axial: | 0,7386 | Promedio ARR [HH]: | 1,37897566 |
| | | ARR [HH] Min/Max: | 0,87354265/2,55917265 |
| Promedio AR: | 0,15581502 | Promedio ARR [DMX]: | 0,77073528 |
| AR Min/Max: | 0,098710321/0,28918651 | ARR [DMX] Min/Max: | 1,1420766/0,38983402 |

Tabla 7.6. Valores obtenidos en el análisis sintáctico de la red de espacios convexos del barrio de la escuela de Manjari.

| Ref. Espacio Convexo | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|----------------------|--------------|-------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 1 | 18,5833 | 0,29551822 | 0,25036198 | 0,5 | 0 | 0 |
| 1 | 2 | 17,5917 | 0,27885154 | 0,26532587 | 1,5 | 238 | 0.033333335 |
| 2 | 2 | 16,6167 | 0,262465 | 0,28189102 | 1 | 472 | 0.066106446 |
| 3 | 2 | 15,6583 | 0,24635854 | 0,30032051 | 1 | 702 | 0.098319329 |
| 4 | 2 | 14,7167 | 0,23053221 | 0,3209379 | 0,8333 | 928 | 0.129972 |
| 5 | 3 | 13,7917 | 0,214986 | 0,3441458 | 1,1667 | 1158 | 0.16218488 |
| 6 | 3 | 13,8333 | 0,21568628 | 0,34302843 | 1,8333 | 250 | 0.035014007 |
| 7 | 1 | 14,8250 | 0,23235294 | 0,31842303 | 0,3333 | 0 | 0 |
| 8 | 3 | 12,9250 | 0,20042017 | 0,36915708 | 1,5833 | 1347 | 0.18865547 |
| 9 | 4 | 12,0667 | 0,1859944 | 0,397789 | 1,8333 | 1857 | 0.26008403 |
| 10 | 2 | 12,9750 | 0,20126051 | 0,36761573 | 0,5833 | 440 | 0.06162465 |
| 11 | 2 | 12,4917 | 0,19313726 | 0,38307744 | 0,3333 | 454 | 0.063585438 |
| 12 | 3 | 11,6333 | 0,17871149 | 0,41399983 | 0,75 | 2037 | 0.28529412 |
| 13 | 2 | 11,0333 | 0,16862746 | 0,4387573 | 0,8333 | 2162 | 0.30280113 |
| 14 | 2 | 12,5417 | 0,19397759 | 0,3814179 | 0,5 | 655 | 0.091736697 |
| 15 | 3 | 10,2750 | 0,15588236 | 0,47463053 | 1,3333 | 2735 | 0.38305321 |
| 16 | 2 | 11,0583 | 0,16904762 | 0,43766677 | 0,8333 | 255 | 0.035714287 |
| 17 | 2 | 11,4917 | 0,17633054 | 0,41959 | 0,75 | 130 | 0.018207284 |
| 18 | 4 | 11,7833 | 0,1812325 | 0,40824094 | 2 | 981 | 0.13739496 |
| 19 | 2 | 11,3583 | 0,17408964 | 0,42499098 | 0,75 | 848 | 0.11876751 |
| 20 | 2 | 10,8000 | 0,16470589 | 0,44920391 | 0,8333 | 982 | 0.13753502 |
| 21 | 3 | 10,2250 | 0,15504202 | 0,47720307 | 1,8333 | 1143 | 0.16008404 |
| 22 | 2 | 9,9750 | 0,15084034 | 0,49049562 | 0,3333 | 550 | 0.077030815 |
| 23 | 2 | 11,5083 | 0,17661065 | 0,41892451 | 0,75 | 206 | 0.028851541 |
| 24 | 2 | 11,1083 | 0,16988796 | 0,4355019 | 1 | 311 | 0.043557424 |
| 25 | 3 | 9,6750 | 0,14579833 | 0,50745803 | 1,1667 | 3466 | 0.48543417 |
| 26 | 2 | 10,5083 | 0,15980393 | 0,46298316 | 0,8333 | 454 | 0.063585438 |
| 27 | 3 | 9,1000 | 0,13613446 | 0,54348129 | 1,3333 | 3623 | 0.50742298 |
| 28 | 2 | 9,8250 | 0,14831933 | 0,49883267 | 0,8333 | 178 | 0.024929972 |
| 29 | 2 | 9,2750 | 0,13907564 | 0,53198773 | 0,8333 | 279 | 0.039075632 |

| Ref. Espacio Convexo | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|----------------------|--------------|-------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 30 | 3 | 8,7000 | 0,12941177 | 0,57171404 | 1,5 | 798 | 0.11176471 |
| 31 | 2 | 9,2083 | 0,13795519 | 0,53630841 | 0,6667 | 396 | 0.055462185 |
| 32 | 3 | 9,1083 | 0,13627452 | 0,54292274 | 1,8333 | 965 | 0.13515407 |
| 33 | 3 | 8,8583 | 0,13207284 | 0,56019491 | 0,3333 | 1705 | 0.23879552 |
| 34 | 3 | 9,6667 | 0,14565827 | 0,50794595 | 1,1667 | 722 | 0.10112045 |
| 35 | 2 | 10,0500 | 0,15210085 | 0,48643073 | 1,3333 | 2 | 0.00028011206 |
| 36 | 3 | 9,4167 | 0,14145659 | 0,52303344 | 0,5 | 804 | 0.11260504 |
| 37 | 2 | 8,7167 | 0,12969188 | 0,57047927 | 0,8333 | 3532 | 0.49467787 |
| 38 | 2 | 8,1833 | 0,12072829 | 0,61283505 | 0,7 | 3657 | 0.51218486 |
| 39 | 2 | 8,3833 | 0,12408964 | 0,5962345 | 0,8667 | 761 | 0.10658263 |
| 40 | 5 | 7,6333 | 0,11148459 | 0,66364801 | 2,3333 | 4970 | 0.69607842 |
| 41 | 2 | 8,5167 | 0,12633054 | 0,58565831 | 0,7 | 519 | 0.072689079 |
| 42 | 2 | 8,4000 | 0,12436975 | 0,59489167 | 0,45 | 146 | 0.02044818 |
| 43 | 4 | 8,0500 | 0,1184874 | 0,62442529 | 1,8333 | 660 | 0.092436977 |
| 44 | 2 | 8,8167 | 0,13137256 | 0,56318104 | 0,75 | 163 | 0.022829132 |
| 45 | 2 | 8,6667 | 0,12885155 | 0,5741998 | 0,5833 | 188 | 0.026330533 |
| 46 | 3 | 8,1583 | 0,12030812 | 0,61497533 | 1,3333 | 1928 | 0.27002802 |
| 47 | 3 | 7,3667 | 0,1070028 | 0,69144475 | 0,7833 | 4712 | 0.659944 |
| 48 | 2 | 9,1833 | 0,13753502 | 0,53794682 | 1 | 102 | 0.014285714 |
| 49 | 3 | 8,5333 | 0,12661065 | 0,58436263 | 0,8333 | 1812 | 0.25378153 |
| 50 | 3 | 8,0083 | 0,11778712 | 0,62813771 | 1,3333 | 2126 | 0.29775912 |
| 51 | 2 | 8,7583 | 0,13039216 | 0,56741548 | 0,8333 | 591 | 0.082773112 |
| 52 | 2 | 9,3583 | 0,1404762 | 0,52668375 | 0,8333 | 483 | 0.067647062 |
| 53 | 3 | 9,4500 | 0,14201681 | 0,52097023 | 1,5 | 511 | 0.071568631 |
| 54 | 2 | 10,1333 | 0,15350141 | 0,48199251 | 0,8333 | 143 | 0.020028012 |
| 55 | 2 | 10,0250 | 0,15168068 | 0,48777822 | 1 | 119 | 0.016666668 |
| 56 | 2 | 7,6917 | 0,11246499 | 0,65786278 | 0,6667 | 1657 | 0.23207283 |
| 57 | 3 | 7,0583 | 0,10182073 | 0,72663522 | 1,1667 | 5932 | 0.83081234 |
| 58 | 3 | 7,2167 | 0,10448179 | 0,70812839 | 1 | 4759 | 0.66652662 |
| 59 | 3 | 8,7667 | 0,13053222 | 0,56680667 | 1,25 | 2105 | 0.29481792 |
| 60 | 2 | 8,8583 | 0,13207284 | 0,56019491 | 0,75 | 401 | 0.056162465 |
| 61 | 4 | 8,0833 | 0,11904762 | 0,62148684 | 1,8333 | 2721 | 0.38109243 |

| Ref. Espacio Convexo | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|----------------------|--------------|-------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 62 | 2 | 7,7167 | 0,11288515 | 0,65541416 | 0,5833 | 2156 | 0.3019608 |
| 63 | 2 | 9,5417 | 0,14355743 | 0,51537931 | 0,8333 | 236 | 0.033053223 |
| 64 | 2 | 9,4583 | 0,14215687 | 0,52045691 | 0,6667 | 1639 | 0.22955182 |
| 65 | 3 | 10,1167 | 0,15322129 | 0,48287368 | 1,3333 | 1511 | 0.21162465 |
| 66 | 3 | 10,6417 | 0,16204482 | 0,45658064 | 1,1667 | 1127 | 0.15784314 |
| 67 | 3 | 11,5667 | 0,17759104 | 0,41661182 | 1,3333 | 678 | 0.094957985 |
| 68 | 2 | 12,5417 | 0,19397759 | 0,3814179 | 1,3333 | 238 | 0.033333335 |
| 69 | 1 | 13,5333 | 0,21064426 | 0,35123923 | 0,5 | 0 | 0 |
| 70 | 2 | 12,0500 | 0,18571429 | 0,39838898 | 0,8333 | 94 | 0.013165266 |
| 71 | 2 | 11,1250 | 0,17016807 | 0,43478501 | 0,5833 | 297 | 0.04159664 |
| 72 | 2 | 12,3083 | 0,19005603 | 0,38928798 | 0,75 | 114 | 0.015966387 |
| 73 | 4 | 11,3833 | 0,17450981 | 0,42396772 | 1,3333 | 691 | 0.096778713 |
| 74 | 2 | 10,6167 | 0,16162466 | 0,45776758 | 0,6667 | 242 | 0.033893559 |
| 75 | 3 | 10,8750 | 0,16596639 | 0,44579223 | 1,25 | 354 | 0.049579833 |
| 76 | 2 | 10,4667 | 0,15910365 | 0,46502095 | 0,8333 | 250 | 0.035014007 |
| 77 | 2 | 9,8000 | 0,14789917 | 0,5002498 | 0,8333 | 408 | 0.057142857 |
| 78 | 3 | 9,0583 | 0,13543418 | 0,54629141 | 1,5 | 1313 | 0.18389356 |
| 79 | 2 | 8,3833 | 0,12408964 | 0,5962345 | 0,6667 | 1451 | 0.20322129 |
| 80 | 2 | 9,7000 | 0,14621849 | 0,5059998 | 0,5833 | 587 | 0.082212888 |
| 81 | 4 | 10,1250 | 0,15336135 | 0,48243269 | 2,5 | 981 | 0.13739496 |
| 82 | 2 | 10,7917 | 0,16456583 | 0,44958621 | 0,5 | 566 | 0.079271711 |
| 83 | 2 | 8,3500 | 0,12352941 | 0,59893852 | 0,75 | 587 | 0.082212888 |
| 84 | 2 | 8,5250 | 0,1264706 | 0,58500975 | 0,75 | 546 | 0.076470591 |
| 85 | 4 | 7,6583 | 0,11190476 | 0,66115618 | 1,5833 | 4928 | 0.6901961 |
| 86 | 2 | 8,3417 | 0,12338936 | 0,59961838 | 1,25 | 238 | 0.033333335 |
| 87 | 1 | 9,3333 | 0,14005603 | 0,52826381 | 0,5 | 0 | 0 |
| 88 | 2 | 9,3417 | 0,14019608 | 0,52773607 | 0,8333 | 284 | 0.039775912 |
| 89 | 3 | 7,0917 | 0,10238095 | 0,72265911 | 1,0833 | 6058 | 0.84845936 |
| 90 | 3 | 7,7750 | 0,11386555 | 0,64977098 | 1,1667 | 571 | 0.079971991 |
| 91 | 2 | 7,9667 | 0,11708684 | 0,63189447 | 0,6667 | 292 | 0.04089636 |
| 92 | 2 | 8,6750 | 0,1289916 | 0,57357633 | 1 | 102 | 0.014285714 |
| 93 | 2 | 9,1333 | 0,13669468 | 0,54125386 | 1,1667 | 369 | 0.051680673 |

| Ref. Espacio Convexo | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|----------------------|--------------|-------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 94 | 3 | 8,9333 | 0,13333334 | 0,55489892 | 1,1667 | 449 | 0.062885158 |
| 95 | 2 | 8,9667 | 0,13389356 | 0,5525772 | 0,6667 | 401 | 0.056162465 |
| 96 | 3 | 8,7583 | 0,13039216 | 0,56741548 | 1,8333 | 631 | 0.088375352 |
| 97 | 1 | 9,7500 | 0,14705883 | 0,50310838 | 0,3333 | 0 | 0 |
| 98 | 3 | 7,8750 | 0,11554622 | 0,64031976 | 1,0833 | 976 | 0.13669468 |
| 99 | 4 | 7,3667 | 0,1070028 | 0,69144475 | 1,4167 | 4900 | 0.68627453 |
| 100 | 2 | 9,0833 | 0,13585435 | 0,54460186 | 0,8333 | 382 | 0.053501401 |
| 101 | 3 | 8,2917 | 0,12254902 | 0,60373002 | 1,5 | 3193 | 0.44719887 |
| 102 | 1 | 9,2833 | 0,13921569 | 0,53145254 | 0,3333 | 0 | 0 |
| 103 | 4 | 8,8083 | 0,1312325 | 0,56378204 | 1,6667 | 3332 | 0.46666667 |
| 104 | 3 | 9,5000 | 0,14285715 | 0,51790565 | 1,25 | 672 | 0.094117649 |
| 105 | 2 | 10,1667 | 0,15406163 | 0,48023981 | 0,5833 | 511 | 0.071568631 |
| 106 | 2 | 9,6583 | 0,14551821 | 0,50843483 | 0,5833 | 0 | 0 |
| 107 | 2 | 9,6000 | 0,14453782 | 0,5118835 | 0,75 | 2592 | 0.36302522 |
| 108 | 2 | 10,4083 | 0,15812325 | 0,46790415 | 1 | 2398 | 0.33585435 |
| 109 | 2 | 11,2333 | 0,1719888 | 0,43018225 | 1 | 2200 | 0.30812326 |
| 110 | 2 | 12,0750 | 0,18613446 | 0,3974897 | 1 | 1998 | 0.27983195 |
| 111 | 2 | 12,9333 | 0,20056023 | 0,36889929 | 0,8333 | 1792 | 0.25098041 |
| 112 | 3 | 13,8083 | 0,21526611 | 0,34369797 | 1,8333 | 1594 | 0.2232493 |
| 113 | 1 | 14,8000 | 0,23193277 | 0,31899989 | 0,3333 | 0 | 0 |
| 114 | 3 | 14,7167 | 0,23053221 | 0,3209379 | 1,1667 | 1154 | 0.16162466 |
| 115 | 2 | 15,6833 | 0,24677871 | 0,29980919 | 0,8333 | 232 | 0.032492999 |
| 116 | 3 | 15,6667 | 0,2464986 | 0,30014989 | 1,8333 | 470 | 0.065826334 |
| 117 | 1 | 16,6583 | 0,26316527 | 0,28114092 | 0,3333 | 0 | 0 |
| 118 | 2 | 16,6333 | 0,26274511 | 0,28159052 | 0,8333 | 4 | 0.00056022411 |
| 119 | 2 | 16,6417 | 0,26288515 | 0,2814405 | 1 | 2 | 0.00028011206 |
| 120 | 1 | 11,1167 | 0,17002802 | 0,43514314 | 0,25 | 0 | 0 |

Articulación convexa: 1,375

Promedio AR: 0,15941154

AR Min/Max: 0,10182073/0,29551822

Promedio ARR [DMX]: 0,49214216

ARR [DMX] Min/Max: 0,72663522/0,25036198

Tabla 9.1. Valores obtenidos en el análisis sintáctico del mapa axial del poblado shabo de Yeri.

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 1 | 4,00000000 | 1,00000000 | 3,04878048780488 | 0,32836786 | 0,5 | 0 | 0,00000000 |
| 1 | 2 | 3,14285710 | 0,71428573 | 2,17770039634146 | 0,45971498 | 1,5 | 12 | 0,57142860 |
| 2 | 2 | 2,57142850 | 0,52380955 | 1,59698033536585 | 0,62688404 | 1 | 20 | 0,95238096 |
| 3 | 2 | 2,28571440 | 0,42857143 | 1,30662021341463 | 0,76619166 | 1 | 24 | 1,14285720 |
| 4 | 2 | 2,28571440 | 0,42857143 | 1,30662021341463 | 0,76619166 | 1 | 24 | 1,14285720 |
| 5 | 2 | 2,57142850 | 0,52380955 | 1,59698033536585 | 0,62688404 | 1 | 20 | 0,95238096 |
| 6 | 2 | 3,14285710 | 0,71428573 | 2,17770039634146 | 0,45971498 | 1,5 | 12 | 0,57142860 |
| 7 | 1 | 4,00000000 | 1,00000000 | 3,04878048780488 | 0,32836786 | 0,5 | 0 | 0,00000000 |

| | | | |
|----------------------------|------------|----------------------------|-----------------|
| Articulación axial: | 0,4 | Promedio ARR [HH]: | 2,03252035 |
| | | ARR [HH] Min/Max: | 1,30662/3,04878 |
| Promedio AR: | 0,66666668 | Promedio ARR [DMX]: | 0,54528963 |
| AR Min/Max: | 0,42857/1 | ARR [DMX] Min/Max: | 0,76619/0,32836 |

Tabla 9.2. Valores obtenidos en el análisis sintáctico del mapa axial del poblado komo de Yengu.

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 1 | 23,67307700 | 0,88914025 | 6,89256007751938 | 0,14453694 | 0,5 | 0 | 0 |
| 1 | 2 | 22,69230800 | 0,85067874 | 6,5944088372093 | 0,15107186 | 1,5 | 102 | 0.07692308 |
| 2 | 2 | 21,75000000 | 0,81372547 | 6,30794937984496 | 0,15793239 | 1 | 200 | 0.15082957 |
| 3 | 2 | 20,84615300 | 0,77828056 | 6,03318263565891 | 0,16512506 | 1 | 294 | 0.22171946 |
| 4 | 2 | 19,98077000 | 0,74434388 | 5,77010759689922 | 0,17265354 | 0,8333 | 384 | 0.28959277 |
| 5 | 3 | 19,15384700 | 0,71191555 | 5,51872519379845 | 0,18051806 | 1,5 | 734 | 0.55354452 |
| 6 | 2 | 18,48077000 | 0,68552035 | 5,31411124031008 | 0,18746871 | 0,8333 | 774 | 0.58371043 |
| 7 | 2 | 17,84615300 | 0,6606335 | 5,12118992248062 | 0,19453087 | 1 | 840 | 0.63348418 |
| 8 | 2 | 20,05769200 | 0,74736047 | 5,79349201550388 | 0,17195666 | 0,8333 | 200 | 0.15082957 |
| 9 | 2 | 21,00000000 | 0,78431374 | 6,07995147286822 | 0,16385485 | 1 | 102 | 0.07692308 |
| 10 | 1 | 21,98077000 | 0,82277524 | 6,37810263565891 | 0,15619528 | 1 | 0 | 0 |
| 11 | 1 | 25,50000000 | 0,96078432 | 7,44794046511628 | 0,13375907 | 1 | 0 | 0 |
| 12 | 2 | 24,51923000 | 0,92232275 | 7,14978875968992 | 0,13933691 | 1 | 102 | 0.07692308 |
| 13 | 2 | 23,57692300 | 0,88536954 | 6,86332976744186 | 0,14515251 | 1 | 200 | 0.15082957 |
| 14 | 2 | 22,67307700 | 0,84992456 | 6,58856248062015 | 0,1512059 | 1 | 294 | 0.22171946 |
| 15 | 2 | 21,80769200 | 0,81598794 | 6,32548790697674 | 0,1574945 | 1 | 384 | 0.28959277 |
| 16 | 2 | 20,98077000 | 0,78355956 | 6,07410511627907 | 0,16401257 | 1 | 470 | 0.35444948 |
| 17 | 2 | 20,19230800 | 0,75263953 | 5,83441496124031 | 0,17075056 | 1 | 552 | 0.4162896 |
| 18 | 2 | 19,44230800 | 0,72322774 | 5,60641658914729 | 0,17769453 | 1 | 630 | 0.47511312 |
| 19 | 2 | 18,73077000 | 0,6953243 | 5,39011085271318 | 0,18482544 | 1 | 704 | 0.53092009 |
| 20 | 2 | 18,05769200 | 0,6689291 | 5,18549689922481 | 0,19211844 | 1 | 774 | 0.58371043 |
| 21 | 2 | 17,42307700 | 0,64404225 | 4,99257558139535 | 0,19954221 | 1 | 840 | 0.63348418 |
| 22 | 2 | 16,82692300 | 0,62066364 | 4,81134604651163 | 0,20705839 | 1 | 902 | 0.68024135 |
| 23 | 2 | 16,26923000 | 0,59879339 | 4,6418092248062 | 0,21462098 | 1 | 960 | 0.72398192 |
| 24 | 2 | 15,75000000 | 0,57843137 | 4,48396410852713 | 0,22217607 | 0,8333 | 1014 | 0.7647059 |
| 25 | 3 | 15,26923100 | 0,5595777 | 4,33781162790698 | 0,22966179 | 1,3333 | 1064 | 0.80241328 |
| 26 | 3 | 14,84615400 | 0,54298645 | 4,20919728682171 | 0,23667924 | 1,3333 | 1152 | 0.86877829 |
| 27 | 2 | 14,48076900 | 0,52865762 | 4,09812108527132 | 0,24309422 | 0,8333 | 1190 | 0.8974359 |

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 28 | 2 | 14,15384600 | 0,51583713 | 3,99873744186046 | 0,24913605 | 1 | 1224 | 0.92307693 |
| 29 | 2 | 13,86538500 | 0,50452489 | 3,91104565891473 | 0,25472206 | 1 | 1254 | 0.94570136 |
| 30 | 2 | 13,61538500 | 0,49472097 | 3,83504627906977 | 0,25976989 | 1 | 1280 | 0.9653092 |
| 31 | 2 | 13,40384600 | 0,48642534 | 3,77073906976744 | 0,26420009 | 1 | 1302 | 0.98190045 |
| 32 | 2 | 13,23076900 | 0,47963801 | 3,71812410852713 | 0,26793876 | 1 | 1320 | 0.99547511 |
| 33 | 2 | 13,09615400 | 0,47435898 | 3,67720139534884 | 0,2709206 | 1 | 1334 | 10.060.332 |
| 34 | 2 | 13,00000000 | 0,47058824 | 3,64797085271318 | 0,27309144 | 1 | 1344 | 10.135.747 |
| 35 | 2 | 12,94230700 | 0,46832579 | 3,63043248062016 | 0,27441072 | 1 | 1350 | 10.180.995 |
| 36 | 2 | 12,92307700 | 0,46757165 | 3,62458643410853 | 0,27485332 | 1 | 1352 | 10.196.079 |
| 37 | 2 | 12,94230700 | 0,46832579 | 3,63043248062016 | 0,27441072 | 1 | 1350 | 10.180.995 |
| 38 | 2 | 13,00000000 | 0,47058824 | 3,64797085271318 | 0,27309144 | 1 | 1344 | 10.135.747 |
| 39 | 2 | 13,09615400 | 0,47435898 | 3,67720139534884 | 0,2709206 | 1 | 1334 | 10.060.332 |
| 40 | 2 | 13,23076900 | 0,47963801 | 3,71812410852713 | 0,26793876 | 1 | 1320 | 0.99547511 |
| 41 | 2 | 13,40384600 | 0,48642534 | 3,77073906976744 | 0,26420009 | 1 | 1302 | 0.98190045 |
| 42 | 2 | 13,61538500 | 0,49472097 | 3,83504627906977 | 0,25976989 | 1 | 1280 | 0.9653092 |
| 43 | 2 | 13,86538500 | 0,50452489 | 3,91104565891473 | 0,25472206 | 1 | 1254 | 0.94570136 |
| 44 | 2 | 14,15384600 | 0,51583713 | 3,99873744186046 | 0,24913605 | 1 | 1224 | 0.92307693 |
| 45 | 2 | 14,48076900 | 0,52865762 | 4,09812108527132 | 0,24309422 | 1 | 1190 | 0.8974359 |
| 46 | 2 | 14,84615400 | 0,54298645 | 4,20919728682171 | 0,23667924 | 1 | 1152 | 0.86877829 |
| 47 | 2 | 15,25000000 | 0,55882353 | 4,33196534883721 | 0,22997174 | 1 | 1110 | 0.83710408 |
| 48 | 2 | 15,69230700 | 0,57616895 | 4,46642596899225 | 0,22304849 | 1 | 1064 | 0.80241328 |
| 49 | 2 | 16,17307700 | 0,59502262 | 4,6125784496124 | 0,21598105 | 1 | 1014 | 0.7647059 |
| 50 | 2 | 16,69230800 | 0,61538464 | 4,77042356589147 | 0,20883462 | 1 | 960 | 0.72398192 |
| 51 | 2 | 17,25000000 | 0,63725489 | 4,9399603875969 | 0,20166752 | 1 | 902 | 0.68024135 |
| 52 | 2 | 15,53846200 | 0,57013577 | 4,41965713178295 | 0,22540879 | 0,6667 | 0 | 0 |

2 de 2

| | | | |
|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|
| Articulación axial: | 1,7098 | Promedio ARR [HH]: | 4,89992019 |
| | | ARR [HH] Min/Max: | 3,62458/7,44794 |
| Promedio AR: | 0,6320897 | Promedio ARR [DMX]: | 0,21326318 |
| AR Min/Max: | 0,46757/0,96078 | ARR [DMX] Min/Max: | 0,27485/0,13376 |

Tabla 9.3. Valores obtenidos en el análisis sintáctico del mapa axial del poblado mao-hozo de Kuch'i-Gara Arba.

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 1 | 11,00000000 | 0,86956519 | 4,34782595 | 0,23020051 | 0,5 | 0 | 0 |
| 1 | 2 | 10,04166700 | 0,78623188 | 3,9311594 | 0,25459966 | 1,5 | 46 | 0,16666667 |
| 2 | 2 | 9,16666700 | 0,71014494 | 3,5507247 | 0,2818782 | 1 | 88 | 0,31884059 |
| 3 | 2 | 8,37500000 | 0,64130437 | 3,20652185 | 0,31213629 | 0,8333 | 126 | 0,45652175 |
| 4 | 3 | 7,66666650 | 0,57971013 | 2,89855065 | 0,34530079 | 1,1667 | 160 | 0,57971013 |
| 5 | 3 | 7,12500000 | 0,53260869 | 2,66304345 | 0,37583759 | 1,1667 | 238 | 0,86231881 |
| 6 | 3 | 7,79166650 | 0,59057969 | 2,95289845 | 0,33894554 | 1,6667 | 46 | 0,16666667 |
| 7 | 1 | 8,75000000 | 0,67391306 | 3,3695653 | 0,29703292 | 0,3333 | 0 | 0 |
| 8 | 2 | 6,75000000 | 0,5 | 2,5 | 0,40034872 | 0,8333 | 256 | 0,92753625 |
| 9 | 2 | 6,45833350 | 0,47463769 | 2,37318845 | 0,42174143 | 1 | 270 | 0,97826087 |
| 10 | 2 | 6,25000000 | 0,45652175 | 2,28260875 | 0,43847719 | 1 | 280 | 1,01449280 |
| 11 | 2 | 6,12500000 | 0,44565219 | 2,22826095 | 0,44917175 | 1 | 286 | 1,03623190 |
| 12 | 2 | 6,08333350 | 0,442029 | 2,210145 | 0,45285347 | 1 | 288 | 1,04347830 |
| 13 | 2 | 6,12500000 | 0,44565219 | 2,22826095 | 0,44917175 | 1 | 286 | 1,03623190 |
| 14 | 2 | 6,25000000 | 0,45652175 | 2,28260875 | 0,43847719 | 1 | 280 | 1,01449280 |
| 15 | 2 | 6,45833350 | 0,47463769 | 2,37318845 | 0,42174143 | 1 | 270 | 0,97826087 |
| 16 | 2 | 6,75000000 | 0,5 | 2,5 | 0,40034872 | 1 | 256 | 0,92753625 |
| 17 | 2 | 7,12500000 | 0,53260869 | 2,66304345 | 0,37583759 | 1 | 238 | 0,86231881 |
| 18 | 2 | 7,58333350 | 0,57246375 | 2,86231875 | 0,34967169 | 1 | 216 | 0,78260869 |
| 19 | 2 | 8,12500000 | 0,61956519 | 3,09782595 | 0,32308844 | 1 | 190 | 0,68840581 |
| 20 | 2 | 8,75000000 | 0,67391306 | 3,3695653 | 0,29703292 | 1 | 160 | 0,57971013 |
| 21 | 2 | 9,45833300 | 0,73550725 | 3,67753625 | 0,27215827 | 1 | 126 | 0,45652175 |
| 22 | 2 | 10,25000000 | 0,80434781 | 4,02173905 | 0,24886543 | 1 | 88 | 0,31884059 |
| 23 | 2 | 11,12500000 | 0,88043481 | 4,40217405 | 0,22735853 | 1,5 | 46 | 0,16666667 |
| 24 | 1 | 12,08333300 | 0,96376812 | 4,8188406 | 0,20769972 | 0,5 | 0 | 0 |

| | | | | | |
|----------------------------|---------------------|---------------------------|---------------------|----------------------------|----------------------|
| Articulación axial: | 1,0417 | Promedio ARR [HH]: | 3,07246378 | Promedio ARR [DMX]: | 0,34439903 |
| Promedio AR: | 0,61449276 | ARR [HH] Min/Max: | 2,2110145/4,8188406 | ARR [DMX] Min/Max: | 0,45285347/0,2076997 |
| AR Min/Max: | 0,442029/0,96376812 | | | | |

Tabla 10.1. Valores obtenidos en el análisis sintáctico del mapa axial del poblado komo-opuuo de Pukong (Gambela).

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 1 | 5,1276598 | 0,17946346 | 1,30995226277372 | 0,76199430 | 0,2 | 0 | 0 |
| 1 | 5 | 4,1489363 | 0,13691027 | 0,99934503649635 | 0,99883038 | 2,25 | 724 | 0,66975021 |
| 2 | 3 | 4,6382980 | 0,15818687 | 1,15464868613139 | 0,86448479 | 0,8667 | 475 | 0,43940794 |
| 3 | 3 | 5,1489363 | 0,18038853 | 1,31670459854015 | 0,75808668 | 1,1667 | 405 | 0,3746531 |
| 4 | 2 | 5,7234044 | 0,2053654 | 1,49901751824818 | 0,66588694 | 0,6667 | 353 | 0,3265495 |
| 5 | 3 | 6,1489363 | 0,22386679 | 1,63406416058394 | 0,61085492 | 1,5 | 362 | 0,33487511 |
| 6 | 2 | 6,5744681 | 0,24236818 | 1,76911080291971 | 0,56422478 | 0,8333 | 194 | 0,17946346 |
| 7 | 2 | 6,8085108 | 0,25254393 | 1,84338635036496 | 0,54149050 | 1 | 169 | 0,15633672 |
| 8 | 2 | 6,9148936 | 0,25716928 | 1,87714802919708 | 0,53175145 | 1 | 159 | 0,14708602 |
| 9 | 2 | 6,8085108 | 0,25254393 | 1,84338635036496 | 0,54149050 | 1 | 172 | 0,15911193 |
| 10 | 2 | 7,0851064 | 0,26456985 | 1,93116678832117 | 0,51687723 | 1,3333 | 92 | 0,08510638 |
| 11 | 1 | 8,0638294 | 0,30712304 | 2,24177401459854 | 0,44526175 | 0,5 | 0 | 0 |
| 12 | 3 | 5,3191490 | 0,18778908 | 1,37072321167883 | 0,72821134 | 1,1667 | 48 | 0,04440333 |
| 13 | 2 | 5,8510637 | 0,21091582 | 1,53953153284672 | 0,64836359 | 0,8333 | 22 | 0,02035153 |
| 14 | 2 | 5,3617020 | 0,18963923 | 1,38422795620438 | 0,72110683 | 0,8333 | 62 | 0,0573543 |
| 15 | 3 | 4,6595745 | 0,15911193 | 1,16140094890511 | 0,85945868 | 0,95 | 128 | 0,11840888 |
| 16 | 4 | 4,2978725 | 0,14338575 | 1,04661131386861 | 0,95372194 | 1,3667 | 556 | 0,51433855 |
| 17 | 2 | 4,7234044 | 0,16188714 | 1,18165795620438 | 0,84472513 | 0,75 | 328 | 0,30342275 |
| 18 | 2 | 4,9574466 | 0,1720629 | 1,25593357664234 | 0,79476827 | 1 | 305 | 0,28214616 |
| 19 | 2 | 5,0638299 | 0,17668825 | 1,28969525547445 | 0,77396280 | 0,75 | 295 | 0,27289546 |
| 20 | 4 | 5,0638299 | 0,17668825 | 1,28969525547445 | 0,77396280 | 1,25 | 297 | 0,27474561 |
| 21 | 4 | 5,2340426 | 0,18408881 | 1,34371394160584 | 0,74284875 | 1,25 | 197 | 0,18223867 |
| 22 | 4 | 5,2978725 | 0,18686402 | 1,36397094890511 | 0,73181635 | 1,25 | 315 | 0,29139686 |
| 23 | 2 | 5,8723402 | 0,21184088 | 1,54628379562044 | 0,64553231 | 0,75 | 261 | 0,24144311 |
| 24 | 2 | 6,3829789 | 0,23404256 | 1,7083398540146 | 0,58429605 | 1 | 211 | 0,19518964 |
| 25 | 2 | 5,4042554 | 0,19148937 | 1,39773262773723 | 0,71413958 | 0,5 | 185 | 0,17113784 |
| 26 | 4 | 5,0851064 | 0,17761332 | 1,29644759124088 | 0,76993173 | 1,1167 | 213 | 0,19703978 |

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 27 | 5 | 5,2978725 | 0,18686402 | 1,36397094890511 | 0,73181635 | 1,4167 | 132 | 0,12210916 |
| 28 | 2 | 5,7021275 | 0,20444034 | 1,49226525547445 | 0,66890001 | 0,7 | 90 | 0,08325625 |
| 29 | 2 | 5,8510637 | 0,21091582 | 1,53953153284672 | 0,64836359 | 0,75 | 81 | 0,07493062 |
| 30 | 4 | 5,4255319 | 0,19241443 | 1,40448489051095 | 0,71070623 | 1,25 | 110 | 0,10175763 |
| 31 | 4 | 5,3404255 | 0,18871415 | 1,37747554744526 | 0,72464168 | 0,8667 | 37 | 0,03422757 |
| 32 | 4 | 5,6382980 | 0,20166512 | 1,47200817518248 | 0,67810506 | 1,0833 | 10 | 0,00925069 |
| 33 | 4 | 5,5744681 | 0,19888991 | 1,45175116788321 | 0,68756694 | 0,8667 | 3 | 0,00277521 |
| 34 | 6 | 4,7659574 | 0,16373728 | 1,19516262773723 | 0,83518022 | 1,5667 | 433 | 0,40055504 |
| 35 | 4 | 5,6382980 | 0,20166512 | 1,47200817518248 | 0,67810506 | 1 | 6 | 0,00555042 |
| 36 | 3 | 5,4255319 | 0,19241443 | 1,40448489051095 | 0,71070623 | 0,8333 | 89 | 0,08233117 |
| 37 | 3 | 4,5744681 | 0,15541166 | 1,13439167883212 | 0,87992203 | 0,8333 | 550 | 0,50878817 |
| 38 | 3 | 4,4042554 | 0,1480111 | 1,08037299270073 | 0,92391813 | 1 | 546 | 0,50508785 |
| 39 | 3 | 4,3617020 | 0,14616096 | 1,06686832116788 | 0,93561327 | 0,8667 | 400 | 0,37002775 |
| 40 | 4 | 5,2340426 | 0,18408881 | 1,34371394160584 | 0,74284875 | 1,6667 | 352 | 0,32562444 |
| 41 | 3 | 4,7446809 | 0,16281222 | 1,1884103649635 | 0,83992553 | 0,8333 | 301 | 0,27844587 |
| 42 | 2 | 6,1702127 | 0,22479185 | 1,64081642335766 | 0,60834116 | 1,25 | 92 | 0,08510638 |
| 43 | 1 | 7,1489363 | 0,26734504 | 1,95142364963504 | 0,51151174 | 0,5 | 0 | 0 |
| 44 | 2 | 6,1702127 | 0,22479185 | 1,64081642335766 | 0,60834116 | 1,25 | 92 | 0,08510638 |
| 45 | 1 | 7,1489363 | 0,26734504 | 1,95142364963504 | 0,51151174 | 0,5 | 0 | 0 |
| 46 | 3 | 4,6595745 | 0,15911193 | 1,16140094890511 | 0,85945868 | 1 | 212 | 0,1961147 |
| 47 | 3 | 5 | 0,17391305 | 1,26943832116788 | 0,78631330 | 0,9167 | 184 | 0,17021276 |

2 de 2

| | | | |
|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|
| Articulación axial: | 1,92 | Promedio ARR [HH]: | 1,44162271 |
| | | ARR [HH] Min/Max: | 0,99934/2,24177 |
| Promedio AR: | 0,1975023 | Promedio ARR [DMX]: | 0,71603911 |
| AR Min/Max: | 0,13691/0,30712 | ARR [DMX] Min/Max: | 0,99883/0,44526 |

Tabla 10.2. Valores obtenidos en el análisis sintáctico del mapa axial del poblado opuuo-nuer de Gwankei (Gambela).

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 1 | 11,5227270 | 0,48942918 | 4,25590591304348 | 0,29078442 | 0,5 | 0 | 0 |
| 1 | 2 | 10,5454550 | 0,44397464 | 3,86064904347826 | 0,32055521 | 1,5 | 86 | 0,09090909 |
| 2 | 2 | 9,6136360 | 0,40063426 | 3,48377617391304 | 0,35523269 | 0,8333 | 168 | 0,17758985 |
| 3 | 3 | 8,7272730 | 0,35940802 | 3,12528713043478 | 0,39597997 | 1,5 | 542 | 0,57293868 |
| 4 | 1 | 12,3636360 | 0,52854121 | 4,59601052173913 | 0,26926637 | 0,5 | 0 | 0 |
| 5 | 2 | 11,3863640 | 0,48308668 | 4,20075373913043 | 0,29460216 | 1,5 | 86 | 0,09090909 |
| 6 | 2 | 10,4545450 | 0,43974629 | 3,8238807826087 | 0,32363746 | 1 | 168 | 0,17758985 |
| 7 | 2 | 9,5681820 | 0,39852008 | 3,465392 | 0,35711721 | 0,8333 | 246 | 0,26004228 |
| 8 | 2 | 8,0681820 | 0,32875264 | 2,85871860869565 | 0,43290412 | 0,8333 | 576 | 0,60887951 |
| 9 | 2 | 7,4545455 | 0,30021143 | 2,61053417391304 | 0,47406051 | 1 | 630 | 0,66596192 |
| 10 | 2 | 6,8863635 | 0,27378437 | 2,38073365217391 | 0,51981926 | 1 | 680 | 0,71881604 |
| 11 | 2 | 6,3636365 | 0,24947146 | 2,16931704347826 | 0,57047957 | 1 | 726 | 0,76744187 |
| 12 | 2 | 5,8863635 | 0,22727273 | 1,97628460869565 | 0,62620085 | 0,75 | 768 | 0,81183934 |
| 13 | 4 | 5,4545455 | 0,20718816 | 1,80163617391304 | 0,68690401 | 2 | 1003 | 1 |
| 14 | 2 | 6,1136365 | 0,23784356 | 2,06820486956522 | 0,59836972 | 0,75 | 261 | 0,27589852 |
| 15 | 2 | 6,6363635 | 0,26215646 | 2,27962139130435 | 0,54287577 | 1 | 213 | 0,22515856 |
| 16 | 2 | 7,0681820 | 0,28224102 | 2,45426973913043 | 0,50424415 | 1 | 185 | 0,19556025 |
| 17 | 2 | 7,1818180 | 0,28752643 | 2,50022982608696 | 0,49497494 | 1 | 174 | 0,18393235 |
| 18 | 2 | 7,2500000 | 0,29069766 | 2,52780573913043 | 0,48957521 | 1 | 168 | 0,17758985 |
| 19 | 2 | 7,2727275 | 0,29175475 | 2,53699782608696 | 0,4878014 | 1 | 166 | 0,17547569 |
| 20 | 2 | 7,2500000 | 0,29069766 | 2,52780573913043 | 0,48957521 | 0,8333 | 166 | 0,17547569 |
| 21 | 3 | 7,1818180 | 0,28752643 | 2,50022982608696 | 0,49497494 | 1,1833 | 191 | 0,20190275 |
| 22 | 2 | 6,0000000 | 0,23255815 | 2,0222447826087 | 0,61196905 | 0,75 | 257 | 0,27167019 |
| 23 | 2 | 6,4545455 | 0,25369978 | 2,20608504347826 | 0,56097162 | 1 | 216 | 0,22832981 |
| 24 | 2 | 6,7045455 | 0,26532769 | 2,30719730434783 | 0,53638721 | 1 | 193 | 0,20401691 |
| 25 | 2 | 6,7954545 | 0,26955602 | 2,34396539130435 | 0,52797329 | 1 | 185 | 0,19556025 |
| 26 | 2 | 6,8409090 | 0,27167019 | 2,36234947826087 | 0,52386451 | 1 | 180 | 0,19027483 |

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 27 | 2 | 6,8409090 | 0,27167019 | 2,36234947826087 | 0,52386451 | 0,75 | 180 | 0,19027483 |
| 28 | 4 | 6,7954545 | 0,26955602 | 2,34396539130435 | 0,52797329 | 1,5 | 247 | 0,26109937 |
| 29 | 3 | 7,4090910 | 0,29809725 | 2,59215 | 0,47742265 | 1,25 | 134 | 0,14164905 |
| 30 | 1 | 8,3863640 | 0,34355178 | 2,9874067826087 | 0,41425595 | 0,8333 | 0 | 0 |
| 31 | 1 | 8,2941179 | 0,91176468 | 7,92838852173913 | 0,26020467 | 1 | 0 | 0 |
| 32 | 2 | 7,3529410 | 0,79411763 | 6,90537069565217 | 0,29875353 | 1 | 32 | 0,23529412 |
| 33 | 2 | 6,5294118 | 0,69117647 | 6,01023017391304 | 0,34324872 | 1 | 60 | 0,44117647 |
| 34 | 2 | 5,8235292 | 0,60294116 | 5,24296660869565 | 0,39348024 | 0,8333 | 84 | 0,61764705 |
| 35 | 3 | 5,2352943 | 0,52941179 | 4,6035807826087 | 0,44813028 | 2 | 128 | 0,94117647 |
| 36 | 1 | 6,1764708 | 0,64705884 | 5,62659860869565 | 0,36665204 | 0,3333 | 0 | 0 |
| 37 | 2 | 4,8823528 | 0,4852941 | 4,21994869565217 | 0,4888694 | 0,8333 | 132 | 0,97058821 |
| 38 | 2 | 4,6470590 | 0,45588234 | 3,96419426086957 | 0,52040935 | 1 | 140 | 1,0294118 |
| 39 | 2 | 4,5294118 | 0,44117647 | 3,83631713043478 | 0,53775632 | 1 | 144 | 1,0588236 |
| 40 | 2 | 4,5294118 | 0,44117647 | 3,83631713043478 | 0,53775632 | 1 | 144 | 1,0588236 |
| 41 | 2 | 4,6470590 | 0,45588234 | 3,96419426086957 | 0,52040935 | 1 | 140 | 1,0294118 |
| 42 | 2 | 4,8823528 | 0,4852941 | 4,21994869565217 | 0,4888694 | 1 | 132 | 0,97058821 |
| 43 | 2 | 5,2352943 | 0,52941179 | 4,6035807826087 | 0,44813028 | 1 | 120 | 0,88235295 |
| 44 | 2 | 5,7058825 | 0,58823532 | 5,11508973913043 | 0,40331727 | 1 | 104 | 0,7647059 |
| 45 | 2 | 6,2941175 | 0,66176468 | 5,75447547826087 | 0,35850424 | 1 | 84 | 0,61764705 |
| 46 | 2 | 7,0000000 | 0,75 | 6,52173913043478 | 0,31632727 | 1 | 60 | 0,44117647 |
| 47 | 2 | 7,8235292 | 0,85294116 | 7,41687965217391 | 0,27814984 | 1,5 | 32 | 0,23529412 |
| 48 | 1 | 8,7647057 | 0,97058821 | 8,43989747826087 | 0,2444347 | 0,5 | 0 | 0 |
| 49 | 2 | 5,6818180 | 0,21775898 | 1,89355634782609 | 0,65355915 | 0,8333 | 552 | 0,5835095 |
| 50 | 2 | 5,8636365 | 0,22621565 | 1,96709260869565 | 0,62912703 | 1 | 535 | 0,56553912 |
| 51 | 2 | 6,0000000 | 0,23255815 | 2,0222447826087 | 0,61196905 | 1 | 523 | 0,55285412 |
| 52 | 2 | 6,0909090 | 0,23678647 | 2,0590127826087 | 0,60104102 | 0,75 | 515 | 0,54439747 |
| 53 | 2 | 7,1818180 | 0,28752643 | 2,50022982608696 | 0,49497494 | 0,8333 | 112 | 0,11839323 |
| 54 | 2 | 6,8636365 | 0,27272728 | 2,37154156521739 | 0,52183408 | 0,75 | 142 | 0,15010571 |
| 55 | 3 | 6,7500000 | 0,26744187 | 2,32558147826087 | 0,53214699 | 1,1833 | 226 | 0,23890063 |

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 56 | 2 | 6,5000000 | 0,25581396 | 2,2244692173913 | 0,55633545 | 0,5833 | 250 | 0,2642706 |
| 57 | 4 | 6,1363635 | 0,23890063 | 2,0773967826087 | 0,59572208 | 2 | 690 | 0,72938687 |
| 58 | 2 | 6,9318180 | 0,27589852 | 2,39911756521739 | 0,51583594 | 0,75 | 320 | 0,33826637 |
| 59 | 2 | 7,7727275 | 0,31501058 | 2,73922243478261 | 0,4517892 | 0,8333 | 246 | 0,26004228 |
| 60 | 3 | 8,6590910 | 0,35623679 | 3,0977112173913 | 0,39950499 | 1,5 | 168 | 0,17758985 |
| 61 | 2 | 9,6136360 | 0,40063426 | 3,48377617391304 | 0,35523269 | 0,8333 | 0 | 0 |
| 62 | 2 | 9,6136360 | 0,40063426 | 3,48377617391304 | 0,35523269 | 0,8333 | 0 | 0 |

| | | | |
|----------------------------|-----------------|----------------------------|----------------|
| Articulación axial: | 4,2 | Promedio ARR [HH]: | 3,4664477 |
| | | ARR [HH] Min/Max: | 1,80164/8,4399 |
| Promedio AR: | 0,3986415 | Promedio ARR [DMX]: | 0,46432263 |
| AR Min/Max: | 0,20719/0,97059 | ARR [DMX] Min/Max: | 0,6869/0,24443 |

Tabla 11.1. Valores obtenidos en el análisis sintáctico del mapa axial de la aldea mao-sith shwala de Rubo (Begi, Oromia).

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 4 | 3,66666670 | 0,1300813 | 0,890967808219178 | 1,12496700 | 1,333 | 263 | 0,30545875 |
| 1 | 4 | 3,21428560 | 0,10801394 | 0,739821506849315 | 1,35479890 | 1 | 402 | 0,46689895 |
| 2 | 6 | 2,88095240 | 0,09175377 | 0,6284505 | 1,59488980 | 1,7 | 651 | 0,75609756 |
| 3 | 3 | 3,64285710 | 0,12891985 | 0,883012671232877 | 1,13510180 | 1 | 54 | 0,06271777 |
| 4 | 3 | 4,04761890 | 0,14866434 | 1,01824890410959 | 0,98434603 | 0,75 | 63 | 0,07317073 |
| 5 | 4 | 4,09523820 | 0,15098722 | 1,03415904109589 | 0,96920228 | 1,583 | 184 | 0,21370499 |
| 6 | 2 | 4,61904760 | 0,17653891 | 1,20917061643836 | 0,82892299 | 0,5 | 44 | 0,05110337 |
| 7 | 4 | 4,23809530 | 0,15795587 | 1,08188952054795 | 0,92644334 | 1,417 | 107 | 0,1242741 |
| 8 | 3 | 5,00000000 | 0,19512194 | 1,33645164383562 | 0,74997795 | 1,25 | 24 | 0,02787457 |
| 9 | 2 | 4,54761890 | 0,17305459 | 1,1853054109589 | 0,84561270 | 0,583 | 12 | 0,01393728 |
| 10 | 2 | 4,69047640 | 0,18002322 | 1,23303575342466 | 0,81287932 | 0,667 | 13 | 0,01509872 |
| 11 | 3 | 4,02380940 | 0,1475029 | 1,01029383561644 | 0,99209684 | 1,25 | 94 | 0,10917538 |
| 12 | 2 | 4,35714290 | 0,16376306 | 1,12166479452055 | 0,89359075 | 0,667 | 10 | 0,0116144 |
| 13 | 2 | 3,92857150 | 0,14285715 | 0,978473630136986 | 1,02436020 | 0,583 | 73 | 0,08478513 |
| 14 | 3 | 3,57142850 | 0,12543555 | 0,859147602739726 | 1,16663240 | 1 | 109 | 0,12659699 |
| 15 | 4 | 3,95238090 | 0,14401859 | 0,986428698630137 | 1,01609920 | 1,167 | 206 | 0,23925668 |
| 16 | 3 | 3,61904760 | 0,12775841 | 0,875057602739726 | 1,14542090 | 0,833 | 266 | 0,30894309 |
| 17 | 3 | 3,19047620 | 0,10685249 | 0,731866369863014 | 1,36952500 | 0,7 | 299 | 0,34727061 |
| 18 | 5 | 3,11904760 | 0,10336818 | 0,708001232876712 | 1,41568880 | 1,834 | 586 | 0,68060392 |
| 19 | 3 | 3,76190470 | 0,13472706 | 0,922788082191781 | 1,08617500 | 1,033 | 386 | 0,44831592 |
| 20 | 2 | 4,69047640 | 0,18002322 | 1,23303575342466 | 0,81287932 | 1,333 | 82 | 0,0952381 |
| 21 | 1 | 5,66666650 | 0,22764228 | 1,55919369863014 | 0,64283824 | 0,5 | 0 | 0 |
| 22 | 4 | 4,09523820 | 0,15098722 | 1,03415904109589 | 0,96920228 | 1,417 | 203 | 0,23577236 |
| 23 | 2 | 4,83333350 | 0,18699187 | 1,28076623287671 | 0,78258568 | 0,75 | 114 | 0,13240418 |
| 24 | 2 | 5,47619060 | 0,21835075 | 1,49555308219178 | 0,67019308 | 1 | 56 | 0,06504065 |
| 25 | 2 | 5,54761890 | 0,22183508 | 1,51941835616438 | 0,65966648 | 1 | 41 | 0,04761905 |
| 26 | 2 | 5,11904760 | 0,20092915 | 1,37622705479452 | 0,72830230 | 0,833 | 74 | 0,08594658 |

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 27 | 3 | 4,50000000 | 0,17073171 | 1,1693952739726 | 0,85711765 | 1,833 | 197 | 0,22880372 |
| 28 | 1 | 5,47619060 | 0,21835075 | 1,49555308219178 | 0,67019308 | 0,333 | 0 | 0 |
| 29 | 3 | 4,76190470 | 0,18350755 | 1,25690102739726 | 0,79744488 | 1,5 | 82 | 0,0952381 |
| 30 | 1 | 5,73809530 | 0,23112659 | 1,58305883561644 | 0,63314724 | 0,333 | 0 | 0 |
| 31 | 2 | 3,97619060 | 0,14518002 | 0,994383698630137 | 1,00797030 | 0,7 | 70 | 0,08130081 |
| 32 | 2 | 4,59523820 | 0,17537747 | 1,20121554794521 | 0,83441257 | 1 | 25 | 0,029036 |
| 33 | 2 | 4,61904760 | 0,17653891 | 1,20917061643836 | 0,82892299 | 0,833 | 33 | 0,03832753 |
| 34 | 3 | 3,92857150 | 0,14285715 | 0,978473630136986 | 1,02436020 | 1 | 87 | 0,1010453 |
| 35 | 4 | 3,85714290 | 0,13937283 | 0,954608424657534 | 1,04996910 | 1,083 | 342 | 0,39721254 |
| 36 | 3 | 4,69047640 | 0,18002322 | 1,23303575342466 | 0,81287932 | 1,75 | 238 | 0,27642277 |
| 37 | 1 | 5,66666650 | 0,22764228 | 1,55919369863014 | 0,64283824 | 0,333 | 0 | 0 |
| 38 | 2 | 5,61904760 | 0,2253194 | 1,54328356164384 | 0,64946544 | 1,333 | 82 | 0,0952381 |
| 39 | 1 | 6,59523820 | 0,27293843 | 1,86944130136986 | 0,53615445 | 0,5 | 0 | 0 |
| 40 | 2 | 4,16666650 | 0,15447155 | 1,05802431506849 | 0,94734055 | 0,75 | 49 | 0,05691057 |
| 41 | 2 | 3,78571440 | 0,1358885 | 0,930743150684932 | 1,07689140 | 0,7 | 73 | 0,08478513 |
| 42 | 4 | 3,23809530 | 0,10917538 | 0,747776575342466 | 1,34038620 | 1 | 430 | 0,49941927 |

2 de 2

| | | | |
|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|
| Articulación axial: | 2,26 | Promedio ARR [HH]: | 1,13294993 |
| | | ARR [HH] Min/Max: | 0,62845/1,86944 |
| Promedio AR: | 0,165411 | Promedio ARR [DMX]: | 0,93981145 |
| AR Min/Max: | 0,09175/0,27293 | ARR [DMX] Min/Max: | 1,59489/0,53615 |

Tabla 11.2. Valores obtenidos en el análisis sintáctico del mapa axial del poblado mao-seze de Arabi (Begi, Oromia).

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 1 | 4,1304350 | 0,28458497 | 1,38821936585366 | 0,71904796 | 0,25 | 0 | 0 |
| 1 | 4 | 3,1739130 | 0,19762845 | 0,964041219512195 | 1,03542910 | 1,917 | 118 | 0,46640316 |
| 2 | 4 | 3,1739130 | 0,19762845 | 0,964041219512195 | 1,03542910 | 1,25 | 70 | 0,27667984 |
| 3 | 3 | 3,6086957 | 0,23715416 | 1,15684956097561 | 0,86285758 | 1 | 21 | 0,08300395 |
| 4 | 3 | 3,5652175 | 0,23320158 | 1,13756868292683 | 0,87748224 | 1,083 | 21 | 0,08300395 |
| 5 | 2 | 4,0434785 | 0,27667984 | 1,34965775609756 | 0,73959219 | 0,667 | 2 | 0,00790514 |
| 6 | 3 | 3,0000000 | 0,18181819 | 0,886918 | 1,12546630 | 0,917 | 103 | 0,40711462 |
| 7 | 3 | 2,7826087 | 0,16205534 | 0,790513853658537 | 1,26271830 | 0,867 | 104 | 0,41106719 |
| 8 | 5 | 2,6086957 | 0,14624506 | 0,713390536585366 | 1,39922850 | 1,917 | 175 | 0,69169962 |
| 9 | 2 | 3,3913043 | 0,2173913 | 1,06044536585366 | 0,94129914 | 0,7 | 27 | 0,10671937 |
| 10 | 2 | 3,8695652 | 0,26086956 | 1,27253443902439 | 0,78441596 | 1 | 12 | 0,04743083 |
| 11 | 2 | 3,7391305 | 0,24901186 | 1,214692 | 0,82176912 | 0,7 | 25 | 0,09881423 |
| 12 | 1 | 3,9130435 | 0,26482213 | 1,29181526829268 | 0,77270824 | 0,2 | 0 | 0 |
| 13 | 5 | 2,9565217 | 0,17786561 | 0,86763712195122 | 1,15047670 | 2,283 | 94 | 0,3715415 |
| 14 | 3 | 2,7391305 | 0,15810277 | 0,771233024390244 | 1,29428640 | 0,6 | 38 | 0,15019763 |
| 15 | 5 | 2,8260870 | 0,16600791 | 0,809794682926829 | 1,23265360 | 1,367 | 42 | 0,16600791 |
| 16 | 4 | 2,6956522 | 0,1541502 | 0,751952195121951 | 1,32747320 | 0,8 | 65 | 0,256917 |
| 17 | 5 | 2,6956522 | 0,1541502 | 0,751952195121951 | 1,32747320 | 1,233 | 76 | 0,30039525 |
| 18 | 3 | 3,2173913 | 0,20158103 | 0,983322097560976 | 1,01512660 | 0,65 | 0 | 0 |
| 19 | 4 | 2,8695652 | 0,16996047 | 0,829075463414634 | 1,20398720 | 1,067 | 109 | 0,43083003 |
| 20 | 3 | 3,0434783 | 0,18577075 | 0,906198780487805 | 1,10152030 | 0,833 | 100 | 0,39525691 |
| 21 | 3 | 3,2608695 | 0,20553359 | 1,00260287804878 | 0,99560487 | 1,167 | 20 | 0,07905138 |
| 22 | 2 | 3,6086957 | 0,23715416 | 1,15684956097561 | 0,86285758 | 0,833 | 4 | 0,01581028 |
| 23 | 2 | 3,4347825 | 0,22134387 | 1,07972619512195 | 0,92449021 | 0,7 | 24 | 0,09486166 |

| | | | |
|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|
| Articulación axial: | 1,5 | Promedio ARR [HH]: | 1,0042096 |
| | | ARR [HH] Min/Max: | 0,71339/1,38822 |
| Promedio AR: | 0,20586298 | Promedio ARR [DMX]: | 1,0338914 |
| AR Min/Max: | 0,14624/0,28458 | ARR [DMX] Min/Max: | 1,39923/0,71905 |

Tabla 11.3. Valores obtenidos en el análisis sintáctico del mapa axial del poblado mao-seze de Egogirmos (Begi, Oromia).

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 5 | 2,1764705 | 0,14705883 | 0,620501392405063 | 1,61326910 | 2,667 | 182 | 1 |
| 1 | 1 | 3,1176472 | 0,2647059 | 1,11690253164557 | 0,89626056 | 0,2 | 0 | 0 |
| 2 | 1 | 5,2352943 | 0,52941179 | 2,23380502109705 | 0,44813028 | 0,5 | 0 | 0 |
| 3 | 2 | 4,2941175 | 0,41176471 | 1,73740383966245 | 0,57616752 | 1,5 | 32 | 0,23529412 |
| 4 | 2 | 3,4705882 | 0,30882353 | 1,30305286919831 | 0,76822335 | 1 | 60 | 0,44117647 |
| 5 | 2 | 2,7647059 | 0,22058824 | 0,930752067510549 | 1,07551260 | 0,7 | 84 | 0,61764705 |
| 6 | 1 | 4,6470590 | 0,45588234 | 1,92355417721519 | 0,52040935 | 0,5 | 0 | 0 |
| 7 | 2 | 3,7058823 | 0,33823529 | 1,42715312236287 | 0,70142132 | 1,5 | 32 | 0,23529412 |
| 8 | 2 | 2,8823528 | 0,23529412 | 0,992802194092827 | 1,00829320 | 0,7 | 60 | 0,44117647 |
| 9 | 2 | 3,0588236 | 0,25735295 | 1,08587742616034 | 0,92186803 | 0,667 | 17 | 0,125 |
| 10 | 2 | 3,7058823 | 0,33823529 | 1,42715312236287 | 0,70142132 | 0,833 | 2 | 0,01470588 |
| 11 | 6 | 2,2352941 | 0,15441176 | 0,65152641350211 | 1,53644670 | 2,867 | 158 | 1 |
| 12 | 1 | 3,1764705 | 0,27205881 | 1,14792746835443 | 0,87203729 | 0,167 | 0 | 0 |
| 13 | 2 | 2,6470587 | 0,20588236 | 0,86870194092827 | 1,15233500 | 0,367 | 0 | 0 |
| 14 | 1 | 4,5882354 | 0,44852942 | 1,89252919831224 | 0,52894068 | 0,5 | 0 | 0 |
| 15 | 2 | 3,6470587 | 0,33088234 | 1,39612801687764 | 0,71700847 | 1,333 | 32 | 0,23529412 |
| 16 | 3 | 2,8235295 | 0,22794117 | 0,961777088607595 | 1,04081870 | 1 | 60 | 0,44117647 |
| 17 | 3 | 2,8823528 | 0,23529412 | 0,992802194092827 | 1,00829320 | 1 | 13 | 0,09558824 |

| | | | |
|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|
| Articulación axial: | 1,125 | Promedio ARR [HH]: | 1,26168612 |
| | | ARR [HH] Min/Max: | 0,6205/2,2338 |
| Promedio AR: | 0,29901961 | Promedio ARR [DMX]: | 0,89371426 |
| AR Min/Max: | 0,14706/0,52941 | ARR [DMX] Min/Max: | 1,61327/0,44813 |

Tabla 12.1. Valores obtenidos en el análisis sintáctico del mapa axial del poblado koman de Keser 1 (Mao-Komo special *wereda*, Benishangul).

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 5 | 2,67741940 | 0,11182795 | 0,642689367816092 | 1,5592309 | 1,367 | 152 | 0,32688171 |
| 1 | 5 | 2,51612900 | 0,10107527 | 0,580892356321839 | 1,7251066 | 1,543 | 213 | 0,45806453 |
| 2 | 2 | 3,32258060 | 0,15483871 | 0,889877643678161 | 1,1261113 | 0,7 | 57 | 0,12258065 |
| 3 | 3 | 3,35483860 | 0,15698925 | 0,902237068965517 | 1,1106851 | 1,45 | 63 | 0,13548388 |
| 4 | 4 | 2,83870960 | 0,12258065 | 0,704486494252874 | 1,4224564 | 1,093 | 59 | 0,12688172 |
| 5 | 2 | 3,29032250 | 0,15268818 | 0,877518275862069 | 1,1419719 | 0,45 | 5 | 0,01075269 |
| 6 | 4 | 2,74193550 | 0,11612903 | 0,667408218390805 | 1,5014817 | 1,06 | 172 | 0,36989248 |
| 7 | 7 | 2,41935490 | 0,09462366 | 0,543814109195402 | 1,8427275 | 1,734 | 279 | 0,60000002 |
| 8 | 3 | 3,45161290 | 0,16344085 | 0,939315229885058 | 1,0668422 | 1,583 | 60 | 0,12903225 |
| 9 | 1 | 4,41935490 | 0,227957 | 1,31009770114943 | 0,76490575 | 0,333 | 0 | 0 |
| 10 | 3 | 3,29032250 | 0,15268818 | 0,877518275862069 | 1,1419719 | 0,917 | 69 | 0,14838709 |
| 11 | 3 | 3,61290310 | 0,17419355 | 1,00111235632184 | 1,0009878 | 1 | 56 | 0,1204301 |
| 12 | 5 | 2,77419350 | 0,11827957 | 0,679767643678161 | 1,4741820 | 1,284 | 208 | 0,44731182 |
| 13 | 3 | 3,25806450 | 0,15053764 | 0,865158850574713 | 1,1582859 | 0,867 | 152 | 0,32688171 |
| 14 | 3 | 3,90322590 | 0,19354838 | 1,11234701149425 | 0,90088904 | 1,167 | 116 | 0,24946237 |
| 15 | 2 | 4,80645180 | 0,25376344 | 1,45841057471264 | 0,68711871 | 1,333 | 60 | 0,12903225 |
| 16 | 1 | 5,77419380 | 0,31827956 | 1,82919287356322 | 0,54783791 | 0,5 | 0 | 0 |
| 17 | 3 | 2,83870960 | 0,12258065 | 0,704486494252874 | 1,4224564 | 0,51 | 24 | 0,0516129 |
| 18 | 6 | 2,61290310 | 0,10752688 | 0,617970574712644 | 1,6216003 | 1,76 | 163 | 0,35053763 |
| 19 | 2 | 3,41935490 | 0,16129032 | 0,926955862068966 | 1,0810668 | 0,667 | 55 | 0,11827957 |
| 20 | 2 | 4,19354820 | 0,21290323 | 1,2235817816092 | 0,81898999 | 1 | 10 | 0,02150538 |
| 21 | 2 | 4,12903210 | 0,20860215 | 1,19886293103448 | 0,83587641 | 1 | 11 | 0,02365591 |
| 22 | 5 | 2,83870960 | 0,12258065 | 0,704486494252874 | 1,4224564 | 1,226 | 173 | 0,37204301 |
| 23 | 4 | 3,19354840 | 0,14623655 | 0,840439942528736 | 1,1923531 | 0,9 | 39 | 0,08387097 |
| 24 | 4 | 3,51612900 | 0,16774194 | 0,964034137931035 | 1,0394874 | 1,033 | 28 | 0,06021505 |
| 25 | 1 | 4,32258080 | 0,22150537 | 1,27301936781609 | 0,7871846 | 0,333 | 0 | 0 |
| 26 | 4 | 3,51612900 | 0,16774194 | 0,964034137931035 | 1,0394874 | 1,2 | 116 | 0,24946237 |

| Ref. Línea Axial | Conectividad | Profundidad Media | Asimetría Relativa [AR] | Integración [ARR-HH] | Integración [ARR-DMX] | Control [E] | Preferencia | Preferencia [Normalizada] |
|------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------------------|
| 27 | 3 | 2,87096760 | 0,12473118 | 0,716845862068966 | 1,3979312 | 0,593 | 42 | 0,09032258 |
| 28 | 4 | 3,00000000 | 0,13333334 | 0,766283563218391 | 1,3077421 | 1,034 | 36 | 0,07741936 |
| 29 | 3 | 3,22580650 | 0,14838709 | 0,852799367816092 | 1,1750727 | 0,617 | 0 | 0 |
| 30 | 2 | 4,41935490 | 0,227957 | 1,31009770114943 | 0,76490575 | 1,25 | 60 | 0,12903225 |
| 31 | 1 | 5,38709690 | 0,29247311 | 1,68087994252874 | 0,59617656 | 0,5 | 0 | 0 |

| | | | |
|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|
| Articulación axial: | 4,571 | Promedio ARR [HH]: | 0,95708194 |
| | | ARR [HH] Min/Max: | 0,54381/1,82919 |
| Promedio AR: | 0,16653226 | Promedio ARR [DMX]: | 1,1461119 |
| AR Min/Max: | 0,09462/0,31828 | ARR [DMX] Min/Max: | 1,84273/0,54784 |